

TARTU ÜLIKOOL

Sotsiaal- ja haridusteaduskond

Riigiteaduste instituut

Andri Frolov

Valimissüsteemide mõju demokraatlikule õppimisele maailma vastdemokratiseerunud
riikides

Magistritöö

Juhendaja: Mihkel Solvak, PhD

Tartu 2013

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis DSpace.

.....

/töö autori nimi/

Sisukord

Lühikokkuvõte	5
1. Sissejuhatus	6
2. Kontseptuaalne-teoreetiline raamistik	7
2.1. Raisatud hääl	7
2.2. Strateegiline hääletamine	8
2.3. Strateegilise hääletamise arenguline mudel ja demokraatlik õppimine	10
2.4. Valimissüsteemi osised ja nende proportsionaalsus	11
3. Muutujate operatsionaliseerimine	20
4. Andmestik ja meetod	21
5. Andmete analüüs ja tulemused	27
5.1. Raisatud häälte osakaalu muutumine valimistest valimistesse kõikides vaadeldud riikides.	29
5.2. Raisatud häälte osakaalu muutumine valimistest valimistesse sega- ja võrdelistes valimissüsteemides	32
5.3. Raisatud häälte osakaalu muutumine erinevates keskmise valimisringkonna suurusega valimissüsteemides	36
5.4. Raisatud häälte osakaalu muutumine erinevate kohtade jagamise valemiga süsteemides	40
5.5. Raisatud häälte osakaalu muutumine erinevate valimiskünnistega valimissüsteemides	43

5.5.1.	Raisatud häälte osakaalu muutumine valimistest valimistesse süsteemides kus lävend on või ei ole	44
5.5.2.	Raisatud häälte osakaalu muutumine valimistest valimistesse kõrge või madala lävendiga süsteemides	47
6.	Kokkuvõte	51
7.	Summary in English	55
8.	Kasutatud kirjandus:.....	59
9.	Lisad	61
9.1.	Uurimuses kasutatud ndmestik	61

Lühikokkuvõte

Käesolev magistritöö uurib kuidas valijad erinevates valimissüsteemides uue institutsionaalse korraga kohanevad ning kuidas valimissüsteem mõjutab valimistel valija valikut. Töö lähtub strateegilise hääletamise teooriast üldiselt ning strateegilise hääletamise arengulisest mudelist täpsemalt. Viimase tuumaks on Tavits ja Annuse väide, et olulised erinevused valijate käitumises uute ja konsolideerunud demokraatiate vahel aja jooksul kaovad ning selle kadumise käimatõukavaks jõuks on kogemuse ja informatsiooni suurenemisel põhinev õppimise protsess. Õppimise ulatust ja kiirust mõõdetakse raisatud häälte osakaalu kaudu. Raisatud hääl on valija poolt antud hääl parteile või kandidaadile, kes ei saanud valimiste lõppedes alamkojas esindajaks. Selle tulemusena jääb raisatud hääle andnud valija huvid põhimõtteliselt esinduseta. Tulenevalt sellest, et valimissüsteemid struktureerivad mehaaniliste efektide kaudu valimistel valijale saadaolevat valikut, uurib käesolev magistritöö kuidas erinevate valimissüsteemi osiste proportsionaalsus mõjutab valimistel raisatud häälte osakaalu demokraatliku perioodi esimesel viiel valimisel. Magistritöö põhineb kvantitatiivsel analüüsimetodil.

Analüüsi tulemusel selgus, raisatud häälte osakaal ajas langeb ehk valijad õpivad oma häält ajapikku efektiivsemalt kasutama. Valimissüsteemi proportsionaalsus mõjutab oluliselt raisatud häälte osakaalu: mida proportsionaalsem on süsteem, seda väiksem on esialgne raisatud häälte osakaal ning seda aeglasem on raisatud häälte osakaalu langus. See tähendab, et proportsionaalsemates süsteemides on valijal raskem oma häält raisata, kuid raskem ka strateegiliselt hääletada. Analüüsist selgub ka, et raisatud häälte osakaal on proportsionaalsemates süsteemides esialgu oluliselt madalam kui ebaproportsionaalsemates süsteemides ning kahe süsteemi vahelised erinevused ajapikku kaovad. See tähendab, et uue demokraatia ebakindlal algusperioodil on ebaproportsionaalsemates süsteemides rohkem mitteesindatuid valijaid, kelle huve demokraatlik riigikord tõenäoliselt ei edenda. Sellest tulenevalt on ebaproportsionaalsemates süsteemides uuest demokraatiast kõrvale jäänute potentsiaalne hulk suurem ning toetus demokraatiale tervikuna potentsiaalselt nõrgem kui proportsionaalsetes süsteemides.

1. Sissejuhatus

Režiimi vahetuse läbi teinud riikides on demokratiseerumise periood alati suhteliselt keeruline ja segane aeg. Ülimalt lühikese perioodi jooksul tuleb teha riigi tuleviku seisukohast väga olulisi otsuseid. Lootused ja ootused on uuele riigikorrale väga kõrged, kuid tihtipeale ei täida uus kord kõiki talle seatud eesmärgi. Seetõttu on ülimalt oluline kuidas ja kes taoliste otsuste tegemise võimu saab. Väga suur roll on selles nii valimissüsteemil kui ka sellel kuidas valijad oma häält otsustavad kasutada. Käesolev magistritöö keskendubki just demokraatia alguse perioodile ning uurib kuidas valijad erinevates valimissüsteemides uue institutsionaalse korraga kohanevad ning kuidas valimissüsteem mõjutab valimistel valija valikut.

Magistritöö kontseptuaalseks tuumaks on strateegilise hääletamise arenguline mudel ja demokraatlik õppimine. Vastdemokratiseerunud riikides on valija jaoks valimissüsteemi mõjud teadmata. Strateegilise hääletamise arenguline mudel (*developmental argument*) põhineb väitel, et olulised erinevused valijate käitumises uute ja konsolideerunud demokraatiate vahel aja jooksul kaovad ning ning selle kadumise käimatõukavaks jõuks on kogemuse ja informatsiooni suurenemisel põhinev õppimise protsess (Tavits, Annus 2006: 74). Aja möödudes kogemused suurenevad ning valija oskused oma häält efektiivselt kasutada paranevad. Taolist õppimise protsessi mõõdan raisatud hääle kontseptsiooni kaudu. Raisatud hääleks loen hääle hulka parteidele / kandidaatidele, kes ei saanud parlamendi alamkojas esindatud ehk jäid alla valimiskünnise.

Samal ajal toimub taoline õppimise protsess kindlas institutsionaalses keskkonnas. Valimissüsteemi üks suurimaid mõjusid on see kuidas valimissüsteemi osised kujundavad mehaaniliste efektide kaudu valijale saadaolevat valikut. Sellest tulenevalt keskendub magistritöö valimissüsteemide proportsionaalsusele ning uurib kuidas mõjutab valimissüsteemi proportsionaalsus raisatud hääle osakaalu muutumist ajas.

Raisatud hääle osakaal valimistel on demokraatia seisukohast väga oluline, sest see kajastab nende valijate hulka kes jäävad uuest institutsionaalsest süsteemist tõenäolisemalt kõrvale ning nende ootused jäävad uues demokraatlikus riigikorras

realiseerumata. Seetõttu võib langeda rahulolu uue valitseva süsteemiga ning suureneb demokraatia taandumise oht.

2. Kontseptuaalne-teoreetiline raamistik

2.1. Raisatud hääl

Magistritöö eesmärk on vaadata kuidas valimissüsteemi proportsionaalsus mõjutab valimistel raisatud hääle osakaalu ajas. Raisatud hääleks loen hääle hulka parteidele ja iseseisvatele kandidaatidele, kes ei saanud parlamendis esindatud ehk jäid alla valimiskünnise (Tavits, Annus 2006: 77). Taolised hääled on raisatud kuna isiku antud hääl ei saanud riigi alamkojas mõne partei või kandidaadi kaudu esindatud. See iseenesest veel ei tähenda, et tema huvid ei saanud mingil moel esindatud, sest parteide poliitikad võivad omavahel kattuda. Ometigi tähendab see tõenäolisemalt seda, et see partei või kandidaat, kes valija meelest tema eelistusi kõige rohkem esindas, jäi alamkojast välja ja inimene oleks võinud esinduse vaatenurgast jätta sama hästi hääletamata. Tavitsi ja Annuse uurimus näitab, esiteks, et taoliste hääle osakaal vastdemokratiseerunud riikides võib olla märkimisväärselt suur ja teiseks, et taoliste hääle osakaal väheneb ajas valimistest valimistesse (Tavits, Annus 2006: 88—89). Uurimus kõrvutab raisatud hääle osakaalu erinevate valimissüsteemi mehhaaniliste efektidega ning uurib riikide kaupa mitme järjestikuse toimunud valimise käigus raisatud hääle osakaalu muutumist erinevates institutsionaalsetes raamistikes. Raisatud hääl ja valimissüsteemi omadused on omavahel seotud valimissüsteemide mehaaniliste ja psühholoogiliste efektide ning strateegilise hääletamise teooria ja selle arengulise mudeli kaudu. Raisatud hääl on vahend, mis koos strateegilise hääletamise teooriaga annab ühe võimaliku põhjenduse miks raisatud hääle osakaal ajas muutuma peaks ning mida sellest muutusest saab valimissüsteemi omadustega seoses järeldada. Järgnevates peatükkides annan ülevaate mis on strateegiline hääletamine ja kuidas töötab strateegilise hääletamise arenguline mudel.

Raisatud hääleks võiks lugeda ka rikutud ja kehtetuid hääletamissedeleid, sest põhimõtteliselt neid hääli kohtade jagamisel ei arvestata ning nad lähevad selle

vaatenurga kohaselt raisku. Käesolevas uurimuses olen otsustanud loobuda rikutud ja kehtetute hääletamissedelite arvestamisest raisatud häälena, kuna valijale tagantjäre ei öelda et ta hääletussedel ei vastanud nõuetele. On võimalik olukord, kus valija eelistus sai valija hääle kehtetuks lugemisest sõltumata alamkotta. See tähendab et valija seisukohast on tema huvid ikkagi esindatud ning talle ei ütle keegi et tema häält ei loetud, sest hääletamine on salajane. Valija arvab, et tema hääle läks arvesse ning keegi ei ütle talle tagantjärele vastupidist. Seevastu valija, kes hääletas alamkojast väljajäänud partei poolt, teab et tema hääle ei lugenud. Uurimuse seisukohast on oluline see, et ma uurijana ei suuda eristada raisatud hääli nendest häälest mis ei ole raisatud. Seega on kehtetute ja rikutud sedelite hulk analüüsist välja jäetud.

2.2. Strateegiline hääletamine

Strateegiline hääletamine on defineeritud kui valija otsust hääletada iseenda silmis vähemeelistatud partei poolt, juhul kui valija esmane eelistus ei ole valija hinnangul tõenäoliselt võidukas (Tavits, Annus 2006). Selle tulemusena valijad ajapikku lakkavad hääletamast nende parteide kandidaatide või nimekirjade poolt, mis on nende silmis esindatuks saamise seisukohast liiga nõrgad (Tavits, Annus 2006: 74; Cox 1997: 121; Taagepera 2007: 104). Strateegiliselt juhinduvad valijad hulgavad ka mõningal määral kandidaate / nimekirju, mis on nende meelest liiga tugevad, kuid nende hääled liiguvad pigem neile, kellel on valija seisukohast hea võimalus esindatuks saada (Cox 1997: 121). Käesolev magistr töö taolist hääle kõikumist mõõta ei saa, kuna põhiliselt keskendutakse raisatud hääle hulgale ning strateegilist hääletamist saab kindlalt mõõta ainult indiviiditasandi küsitluste kaudu. Raisatud hääle osakaal on käesolevas töös strateegilise hääletamise kehvem asemik (*proxy*). Antud töö keskendub makrotasandi mõjuritele ehk institutsionaalsele süsteemile mille raames valimised toimuvad. Strateegiline hääletamine pakub sellegi poolest ühe võimaliku seletuse kuidas ja mis põhjustel peaks inimeste kohanemisvõime uues institutsionaalses süsteemis olema kergendatud või raskendatud. Valija jaoks on olulisim, et tema huvid saaksid esindatud.

Strateegilise hääletamise aluseks on mitu eeldust: 1. valija on lühiajaliselt instrumentaalselt ratsionaalne 2. valijal puudub täielik informatsioon tulemuste osas 3.

valijal on ratsionaalsed ootused 4. valija saab suurimat kasu (*utility*) kui tema huvid ja eelistatud poliitikad saavad esindatud (Cox 1997: 71—72; Tavits, Annus 2006: 74). Cox'i kohaselt toimub turu tasakaalustumise (*market clearing*) kaudu valijate ja kandidaatide ootuste ühtlustumine mis tekitab poliitikate nõudluse ja pakkumise vahel tasakaalu (*equilibrium*) (Cox 1997; viidatud Tavits, Annus 2006: 73 järgi). Taolise ühtlustumise kaudu koonduvad hääled nendele parteidele, kelle esinduskotta saamise tõenäosus on kõrge (Tavits, Annus 2006: 63).

Strateegilise hääletamise mõju demokraatiate stabiliseerumisele on mitmeid. Esiteks, juhul kui inimesed ei hääleta strateegiliselt, ei pruugi inimeste huvid saada esindatud (Tavits, Annus 2007: 74). Loomulikult ei saa kõik valija huvid esindatud kui ta hääletab strateegiliselt, kuid mõned huvid kindlasti, kuna valija liigub oma eelistuste nimekirjas järk-järgult vähem eelistatud kandidaatide suunas. Teiseks võib Cox'i poolt kirjeldatud tasakaal jääda saavutamata, sest parteisüsteem jääb pikemas perspektiivis killustatuks ja valijal on raske tulemuse osas mingeid ennustusi teha, mis omakorda teeb parteisüsteemi konsolideerumise keerulisemaks (Cox 1997; viidatud Tavits, Annus 2006: 74 järgi). Kolmandaks võivad valijad demokraatlikust protsessist kõrvale jääda, kuna nad ei saa esindatud, ning selle tulemusena valijad võõranduvad poliitilisest protsessist (Tavits, Annus 2006: 74). Uuringud on näidanud, et valimissüsteemid mõjutavad hääle kohtadeks jagamise kõrval ka poliitilisi hoiakuid. Valimised võitnud parteide toetajad kipuvad demokraatiat vaatama soodsamas valguses kui valijad, kes pooldasid valimistel kaotanud osapoolt. Ehk teisisõnu, süsteemides kus on kaotajaid rohkem ollakse poliitika ja demokraatia suhtes üldiselt halvemini meelestatud (Guillory, Anderson 1997; Klingemann 1999; Drummond 2006; viidatud Taagepera 2007: 108 järgi).

Vastdemokratiseerunud riikides on selline tagajärg väga oluline, sest demokratiseerumise käigus tekivad demokraatiale väga suured ootused mis kaotajate jaoks tõenäoliselt ei realiseeru. Käesoleva uurimuse raames võib eeldada, et mida rohkem on raisatud hääli, seda rohkem on kaotajaid sest nende eelistus ei saa alamkojas esindatud. Sellest tulenevalt saab väita, et institutsionaalsetes süsteemides, mis oma osiste kaudu tekitavad palju raisatud hääli, on demokraatial raskem talle asetatud

ootuseid täita ning demokraatia taandumise oht on suureneb. Taolistes süsteemides peab valija suhteliselt kiiresti õppima strateegiliselt hääletama, kuna vastasel juhul jäävadki tema huvid esindamata ning tema „kaotus“ on seda suurem. Seetõttu on ebaproportsionaalsemates süsteemides strateegilise hääletamise vajadus suurem kui proportsionaalsetes süsteemides ning raisatud häälte suurema osakaalu tõttu ilmneb strateegilise hääletamise vajadus disproportsionaalsetes süsteemides varem kui proportsionaalsetes süsteemides.

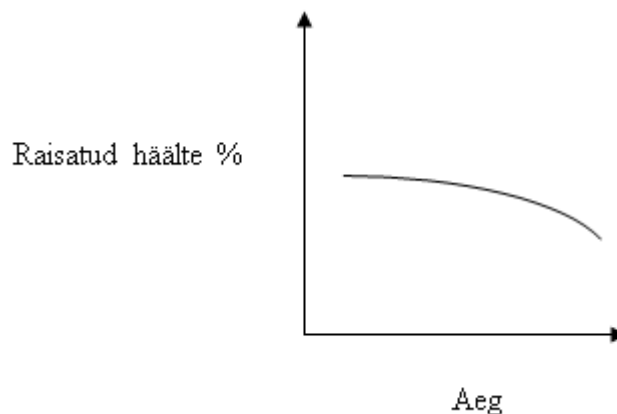
2.3. Strateegilise hääletamise arenguline mudel ja demokraatlik õppimine

Strateegilise hääletamise arenguline mudel (*developmental argument*) põhineb väitel, et olulised erinevused valijate käitumises uute ja konsolideerunud demokraatiate vahel aja jooksul kaovad (Tavits, Annus 2006: 74). *Duch* ja *Palmer* toovad välja mitu asjaolu, mis uutes demokraatiates peaksid strateegilise hääletamise osakaalu vähendama ja nad kõik tulenevad demokraatliku olukorra uudsusest: 1. valija ei oska eelneva kogemuse puudumise tõttu strateegilise hääletamise võimalikkust tuvastada 2. arvatakse, et partei poolt hääletamine on eesmärk omaette, mitte instrumentaalne tegevus 3. valija ei suuda parteisid ja kandidaate programmide (*programmatic issue*) järgi omavahel tähenduslikult paigutada (Duch, Palmer 2002: 65—66; viidatud Tavits, Annus 2006: 74 järgi). Nende asjaolude tulemusena võib esiteks juhtuda, et valijate seas koordineerimist ei toimu ja parteisüsteem jääb tugevalt killustunuks. Teiseks, ei pruugi mõned inimesed poliitilises süsteemis üldse esindust saada. Kolmandaks, valija ei suuda talle pakutud valikutes orienteeruda mistõttu on strateegilise valiku tegemine oluliselt raskendatud (Duch, Palmer 2002: 65—66; viidatud Tavits, Annus 2006: 74 järgi). Seega tõenäosus, et valija hääle saab raisatud, on uutes demokraatiates suurem.

Strateegilise hääletamise arengulise mudeli kohaselt peaks taoline olukord uutes demokraatiates aja jooksul muutuma ning selle muutuse käimatõukavaks jõuks on kogemuse ja informatsiooni suurenemisel põhinev õppimise protsess (Tavits, Annus 2006: 74). Valimistel osalemise ja selle tulemustega elamise kaudu saavad inimesed oma hääle ja valimistes tulenevate poliitikate vahelistest seostest paremini aru. Lisaks

saadakse aja jooksul paremini aru kuidas demokraatia ja selle institutsioonid töötavad ning kuidas sellekohast informatsiooni tõlgendada (Tavits, Annus 2006: 74).

Aegamööda omandatud kogemused hakkavad leevendama *Duch* ja *Palmer*'i eelmainitud strateegilist käitumist takistavaid asjaolusid. Esiteks saab kogemusest endast infoallikas, millele valija saab järgmine kord oma valiku tegemisel tugineda. Seos hääle, valimisedu ja valitsuse poliitikate vahel selgineb. Teiseks ei tegutse valija isolatsioonis, st. ajapikku paranevad ka allikad kust informatsiooni on võimalik leida ja omavahel jagada (Tavits, Annus 2006: 75). Strateegilise valiku tegemine läheb valija jaoks kergemaks kuna üldine olukord muutub paremini ennustatavaks. Sellest tulenevalt ootan, et mida rohkem valimisi, seda väiksem on raisatud häälte osakaal. Kuna strateegilise valiku tegemise jaoks vajaliku informatsiooni ja kogemuse hulk ajas suureneb, siis ootan raisatud häälte osakaalu langemisel kurvilineaarset seost (joonis 2.3.1).



Joonis 2.3.1.

2.4. Valimissüsteemi osised ja nende proportsionaalsus

Valimissüsteeme on erinevaid ning nende erinevad osised mõjutavad mehhaaniliste ja psühholoogiliste efektide kaudu valijate käitumist (Blais, Massicotte 2002: 56—60). Käesoleva uurimuse vaatenurgast on oluline see, et valimissüsteemi osised mõjutavad pikas perspektiivis mehhaaniliste omaduste kaudu selle kuidas hääled kohtadeks jagunevad (Taagepera 2007: 108). Valimissüsteemide osised mõjutavad seda kui lihtne on mingil parteil või kandidaadil rahvaesindajaks saada – mida rangemad on

esinduskotta saamise reeglid, seda raskem on esinduskotta pääsemine sest selleks vajaminevate häälte hulk peab teatud reeglite puhul olema suurem kui teiste puhul. Käesolev magistritöö eeldab, et institutsionaalsed lahendused mis vähendavad parteil või kandidaadil esindajaks saamiseks vajaminevate häälte osakaalu, tekitavad valijale rohkem tõelisi valikuid, sest potentsiaalsete alamkotta jõudvate parteide arv suureneb. Ehk teisisõnu, mida proportsionaalsemad on valimissüsteemi osised, seda tõenäolisemalt on valijal hääletamise hetkel rohkem tõsiseltvõetavaid valikuid.

Sellisel eeldusel on käesoleva uurimuse oodatavate tulemuste jaoks mitu olulist tagajärge. Esiteks on valimissüsteemi rangusest tulenevalt valimissüsteemi osiste vahel erinev raisatud häälte osakaalu alguspunkt esimeste valimiste ajal. Strateegilise hääletamise arenguline mudeli kohaselt hääletavad inimesed esimestel valimistel tõenäolisemalt oma esmase eelistuse poolt. Proportsionaalsemad valimissüsteemide osised langetavad mehaaniliselt seda lävendit mille partei peab esinduskotta saamiseks ületama – valimissüsteemi mehaanilised omadused tekitavad demokratiseerumise alguses olukorra, kus proportsionaalsemates süsteemides saab valija eelistus tõenäolisemalt alamkotta kui ebaproportsionaalsetes süsteemides isegi siis kui valijal puudub strateegiliseks hääletamiseks vajalik kogemus ja informatsioon. Seetõttu peaks proportsionaalsemate valimissüsteemi osiste puhul raisatud häälte osakaal olema väiksem kui konkreetse valimissüsteemi osise ebaproportsionaalsema variandi puhul. Sellest tulenevalt peaks olema raisatud häälte osakaal esimeste valimiste puhul proportsionaalsemates süsteemides väiksem kui ebaproportsionaalsetes süsteemides.

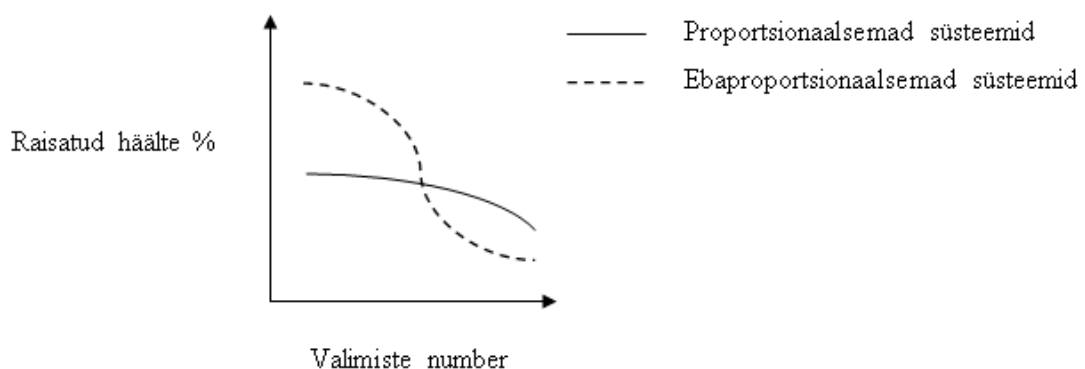
Teiseks peaks teoreetiliselt muutuma strateegilise hääletamise keerukus ehk raisatud häälte languse kiirus valimisest valimisse. Kui pikas perspektiivis annavad proportsionaalsemad valimissüsteemi osised rohkem valikut, siis teoreetiliselt peaks valijal strateegilise valiku tegemine olema raskem sest valikut on rohkem ning oma eelistuse leidmiseks tuleb koguda ja töödelda rohkem informatsiooni.

Ebaproportsionaalsemates süsteemides peaks teoreetiliselt olema vähem valikut ning inimestel on sellest tulenevalt kergem strateegilist valikut teha. Seega peaks ebaproportsionaalsemate valimissüsteemi osistega riikides raisatud häälte osakaalu langus olema kiirem kui proportsionaalsemate valimissüsteemi osistega riikides. Kuna

proportsionaalsete ja ebaproportsionaalsete süsteemide raisatud hääle osakaalu langused on erinevad, siis ootan uurimuse tulemustes ka aja möödudes languskõverate ristumist, mil ebaproportsionaalsete valimissüsteemidega riikide valimistel raisatud hääle osakaal muutub väiksemaks kui proportsionaalsete valimissüsteemidega riikide raisatud hääle osakaal.

Taagepera toob välja, et uue institutsionaalse süsteemiga harjumiseks läheb ligikaudu kaks kuni kolm valimist (Taagepera 2007, 108). Sellest tulenevalt ootan algse hääle langemise osas teatud platooeffekti. See tähendab, et raisatud hääle osakaal ei hakka oluliselt langema kohe pärast esimest valimist, vaid tõenäoliselt alles pärast teisi või kolmandaid valimisi. Selle eelduse põhjal ootan ka raisatud hääle osakaalu langemisel ja valimiste numbri suurenemise vahel kurvilineaarset seost. Raisatud hääle osakaal ei tohiks kunagi olla null, sest põhimõtteliselt peaks demokraatlik süsteem alati jätma uutele parteidele poliitilisele areenile sisenemiseks mingi võimaluse, valijad saavad põhimõtteliselt valimistest valimistesse oma eelistust muuta ning uusi valijaid tuleb igal valimisel juurde (noored). Sellegipoolest peaks raisatud hääle osakaal jääma proportsionaalsetes süsteemides pikas perspektiivis kõrgemale kui ebaproportsionaalsetes süsteemides. Esiteks seetõttu, et proportsionaalsetes süsteemides on valikut rohkem. Teiseks seetõttu, et proportsionaalsete süsteemides on väiksematel parteidel kergem läbi lüüa kuna esinduskotta saamise tõkked on ebaproportsionaalsete süsteemidega võrreldes madalamad.

Uurimuse põhimõttelised ootused on võetud kokku joonises 2.4.1.



Joonis 2.4.1.

Tavitsi ja Annuse uurimus pakub taolisele lähenemisele tuge: nende uurimuse kohaselt suureneb segasüsteemi kasutamisel häälte raiskamine võrreldes proportsionaalsete süsteemidega ligikaudu viie protsendi ulatuses. Lisaks kaasneb lävendi ühe protsendilise suurendamise kaudu ligikaudu 3,8% raisatud häälte osakaalu suurenemine (Tavits, Annus 2006: 81). Seega nende uurimuse tulemus pakub vihjeid mehhaaniliste efektide mõjust strateegilisele hääletamisele. Lisaks aitavad nad hiljem valimissüsteeme erinevate omaduste põhjal kategoriseerida.

Oma uurimuses käsitlen nelja valimissüsteemi osist ja järgnevalt on selgitatud kuidas nad on raisatud häälte osakaaluga seotud ning millised võiksid olla nende potentsiaalsed mõjud:

Üldine valimissüsteem – Valimissüsteemide üldiseid raame on erinevaid, kuid antud uurimuse raames vaatan ainult sega- ning proportsionaalseid süsteeme. Majoritaarsete süsteemide vaatlemine on raisatud häälte osakaalu puhul raskendatud, kuna valimisreeglite kohaselt peaks raisatud häälte osakaal olema stabiilselt kõrge sest majoritaarsetes süsteemides on ainult üks võitja ja kõikidele teistele antud hääled on automaatselt raisatud (Tavits, Annus 2006: 76). Kahe kandidaadi vahel kaotaja valimine ei ole strateegiline viga, kuna mõlemal kandidaadil on reaalne võimalus valimised võita. Seega käesolevast uurimusest on majoritaarsed valimissüsteemid välja jäetud.

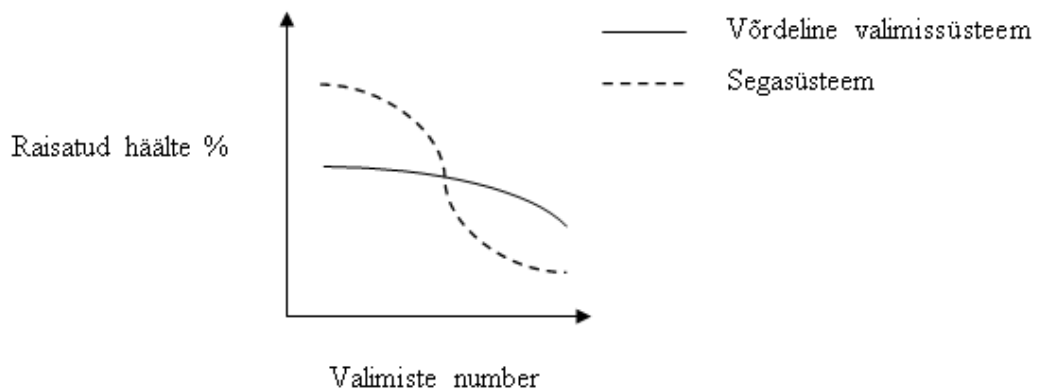
Käesoleva uurimuse jaoks on üldise valimissüsteemi vaatenurgast oluline küsimus selles kuidas omavahel suhestuvad proportsionaalsuse ja ebaproportsionaalsuse mõõtmel sega- ja võrdelised valimissüsteemid. Segasüsteemi defineerin kui valimissüsteemi mis annab valijale alamkoja valimisel kaks häält – ühe hääle parteinimekirja poolt hääletamiseks ning teise hääle ühemandaadilises ringkonnas hääletamiseks (Moser, Scheiner 2004: 576). Käesolev uurimus mõõdab raisatud häälte arvutamisel ainult segasüsteemi parteinimekirjade poolset süsteemi. See võimaldab võrrelda segasüsteeme võrdeliste süsteemidega ning välistab eelmainitud probleemi strateegilise hääletamise mõõtmisel majoritaarsetes süsteemides.

Oma töös uurin ainult segasüsteemi proportsionaalse süsteemi osa, kuid segasüsteemide alase kirjanduse alusel on põhjust arvata, et kuigi reeglid on sarnased, siis

segasüsteemides proportsionaalse ja majoritaarse süsteemi kombineerimine võib mõjutada mõlema süsteemi käitumist. Ehk teisisõnu, segasüsteemis samaaegselt kasutusel olevad valimissüsteemid ei ole üksteisest sõltumatud – kahe süsteemi samaaegne kasutamine on teistsugune kui ainult ühe või teise süsteemi rakendamine. Segasüsteemi osiste vahel tekib nn koostoime efekt (*interaction / contamination effect*), kuid selle efekti mõju ulatuse osas ollakse eri arvamustel (Moser, Scheiner 2004; Farrell 2011).

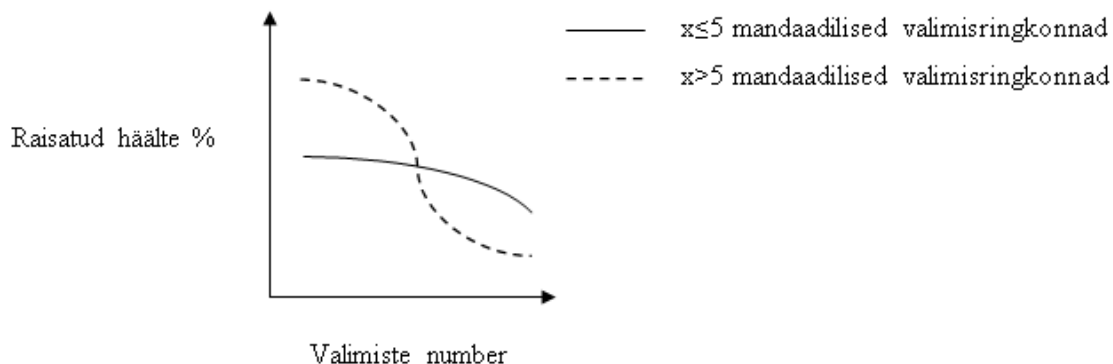
Segasüsteeme on põhimõtteliselt kahte erinevat tüüpi – proportsionaalne segasüsteem (*mixed member proportional* [MMP]) ja majoritaarne ehk paralleelne segasüsteem (*mixed member majoritarian* [MMM]) ning nad mõlemad üritavad pisut erineval moel kombineerida majoritaarset ning proportsionaalset valimissüsteemi. Nende peamiseks erinevuseks on see, et MMP süsteemis lahutatakse ühemandaadilistes ringkondades võidetud esinduskohtade arv proportsionaalse valimissüsteemiga võidetud kohtade arvust. MMM süsteemis mõlemas süsteemis võidetud kohtade arv liidetakse. Lahutustehte tulemusena diskrimineerib MMP süsteem väiksemate parteide kasuks ja valimistulemus on seetõttu proportsionaalsem kui MMM süsteemis (Farrell 2011: 113).

Segasüsteemide omavahelise jaotuse tõttu tuleb vaadata, kas MMP süsteemid on rohkem või vähem ebaproportsionaalsemad kui võrdelised valimissüsteemid. Shugart ja Wattenberg leiavad oma segasüsteeme lahkavas teoses, et MMP süsteemid tervikuna jäävad MMP ja võrdeliste valimissüsteemide vahele ehk MMP süsteemid on proportsionaalsemad kui MMM süsteemid kuid ebaproportsionaalsemad kui võrdelised valimissüsteemid (Shugart, Wattenberg 2001: 587). Sellest tulenevalt ootan, et segasüsteemides on esimestel valimistel raisatud häälte osakaal kõrgem, kuid raisatud häälte osakaalu langus valimisest valimisse on kiirem kui võrdelistes valimissüsteemides (Joonis 2.4.2).



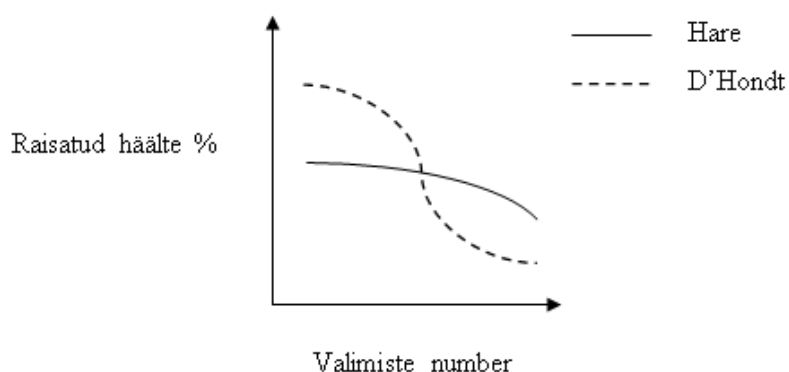
Joonis 2.4.2.

Ringkonna mandaatide arv – Cox väidab, et ringkonna mandaatide arvu suurenemisel on valijal valikuvõimaluste hindamiseks vaja rohkem informatsiooni. Lisaks väidab Cox empiirilisele tõestusele tuginedes, et strateegiline hääletamine sisuliselt kaob, kui mandaate on ringkonnas rohkem kui viis (Cox 1997: 100, 122). See tähendab valijal on raskem üle viie mandaadilistes ringkondades strateegiliselt hääletada kui viie või vähem mandaadilistes ringkondades. Kuna ringkonna mandaatide arv mõjutab strateegilist hääletamist ainult teatud piirini, siis raisatud hääle osakaal peaks üle viie mandaadiliste ringkondade puhul olema ajas suurem kui alla viie mandaadilistes ringkondades ning mida rohkem on ringkonnas mandaate, seda suurem peaks olema raisatud hääle osakaal ühel valimisel. Sellest tulenevalt ootan, et üle viie mandaadilistes ringkondades on raisatud hääle osakaal algselt kõrgem kui viie või vähem mandaadilistes ringkondades ning raisatud hääle osakaalu langus on väiksem kui viie või vähem mandaadilistes valimisringkondades (Joonis 2.4.3). Valimisringkondade suurus võib riikide siseselt varieeruda suhteliselt suures ulatuses. Seetõttu olen valimisringkondade suuruse aluseks võtnud valimisringkonna suuruse riikliku keskmise (*mean district magnitude*).



Joonis 2.4.3.

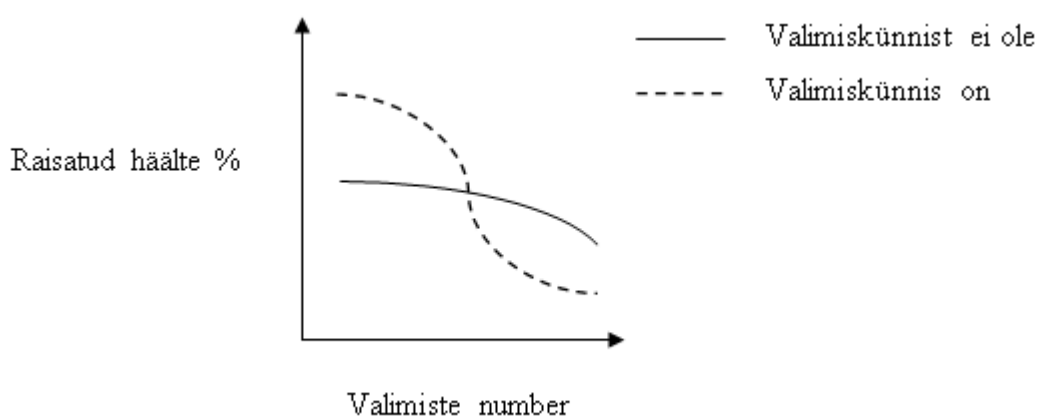
Kohtade jagamise valem – Kohtade jagamise valem mõjutab seda, millise hääle arvuga partei pääseb esinduskojas esindatuks (Taagepera 2007: 243). Valemeid on erinevaid ning olenevalt sellest kuidas neid arvutatakse on erinevad ka nende mõjud valimistulemuse proportsionaalsusele. Seetõttu ootan, et proportsionaalsema kohtade jagamise valemiga riikides on raisatud hääle osakaal esimesel valimisel väiksem kui ebaproportsionaalsema kohtade jagamise valemiga riikides, kuid raisatud hääle osakaal langeb proportsionaalsema kohtade jagamise valemiga riikides aeglasemalt kui ebaproportsionaalsema kohtade jagamise valemiga riikides. Andmete kogumise käigus selgus, et piisavalt andmeid õnnestus koguda vaid kahe kohtade jagamise valemi kohta – d'Hondt ja Hare. Sellest juhinduvalt on ootused uurimustulemuste osas välja toodud joonises 2.4.4.



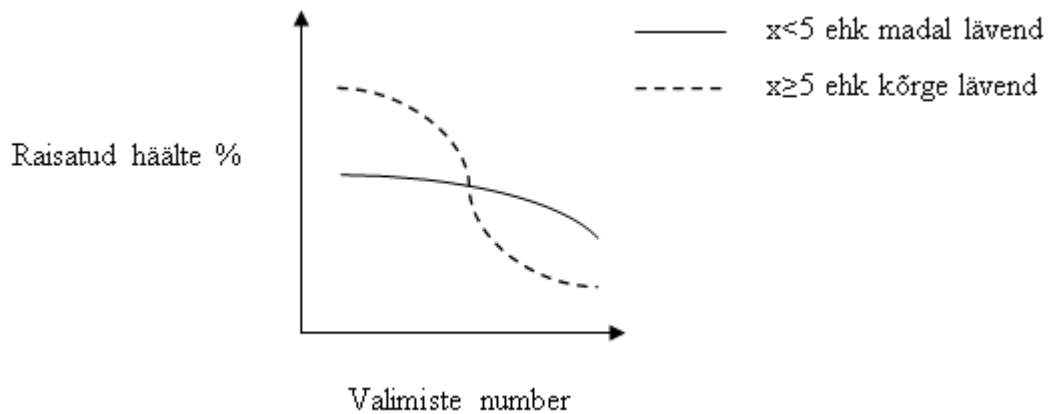
Joonis 2.4.4.

Valimiskünnis ehk lävend – Valimiskünnis määrab ära selle kui palju hääli peab partei või kandidaat saama, et neil oleks üldse õigus alamkojas kohta saada. Kõrgem

valimiskünnis vähendab tõenäosust et partei saab esindatud kuna vajaminevate häälte hulk on väiksema valimiskünnisega süsteemidega võrreldes suurem. Madalam valimiskünnis mõjutab valimistulemust proportsionaalsemas suunas ning kõrgem valimiskünnis mõjutab valimistulemust ebaproportsionaalsemas suunas. Seega ootan, et mida kõrgem on valimiskünnise protsent, seda kõrgem on raisatud häälte osakaal esimesel valimisel, ning mida kõrgem on valimiskünnise protsent, seda suurem on raisatud häälte osakaalu vähenemine edasistel valimistel. Andmete kogumisel selgus, et lävendite protsendid on riigiti väga erinevad, mistõttu olen oma uurimuses otsustanud valimiskünnise analüüsid jaotada kaheks. Esiteks võrdlen omavahel süsteeme kus lävend üldse puudub süsteemidega, kus mingi lävend on olemas. Teiseks võrdlen omavahel süsteeme kus on madal lävend ($x < 5$) ja kõrge lävend ($x \geq 5$). Kõrge ja madala valimiskünnise protsendi eristamine on viie protsendi juures põhjusel, et riikide lävendid varieeruvad nullist kümne protsendini. Viis on nendevaheline murdepunkt. Lisaks võimaldab taoline jaotus piisavalt andmeid analüüsi tegemiseks. Vastavad analüüsi ootused on välja toodud joonistes 2.4.5 ja 2.4.6.



Joonis 2.4.5.



Joonis 2.4.6.

Esialgselt oli uurimuse üheks eesmärgiks analüüsida ka avatud ja suletud nimekirjade mõju raisatud hääle osakaalule. Nimekirja avatuse või suletuse ülesehitusest peaks tulenema, et avatud nimekirjas on inimesel natukene rohkem valikuvõimalusi ja sellest tulenevalt on raiskuläinud hääle osakaal ilmselt suurem kui suletud nimekirjaga süsteemides. Kuid kasutatud metodoloogia raames ei ole võimalik avatud nimekirjades antud häält lugeda automaatselt raisatuks, sest mõnes institutsionaalses süsteemis jaotatakse avatud nimekirjas esindajaks mittesaanud kandidaadile antud hääled võitvatele kandidaatidele kompensatsiooni korras ümber. Seega valija hääle teatud kujul ikkagi arvestatakse ja see ei lähe otseselt raisku. Taolisi süsteeme oleks võimalik eristada, kuid see oleks tehniliselt äärmiselt keeruline ja töö piiratud mahu tõttu seda ei vaadelda. Seetõttu on avatud ja suletud nimekirjadega süsteemide eristamine olude sunnil jäetud välja käesolevast uurimusest.

Siamaani on räägitud valija ehk nõudlusepoolsest strateegilisest hääletamisest. Siiski sõltub valija valikuvõimalus sellest milliseid valikuid talle pakutakse. Eelnevalt sai mainitud, et Cox'i turu tasakaalustumise kaudu toimub poliitilise pakkumise ja nõudluse omavaheline ühtlustumine. Seega poliitilised parteid ja valijad mõjutavad üksteist. Ühtlasi võivad parteid strateegiliselt teatud parteinimekirjade ümber koonduda, st. raisatud hääle osakaal ei lange mitte valijate strateegiliste valiku, vaid eliitide strateegilise käitumise (eesmärgiga hääli püüda) tulemusena (Tavits, Annus 2006: 84). Tavits ja Annus ise üritavad kontrollida seda hüpoteesi ning ei leia sellele erilist tõestust. Esiteks, parteinimekirjade arv ajas automaatselt ei lange. Teiseks on

eliidipõhine seletus piiratud, kuna parteiga samastuvate inimeste hulk on üldiselt väike, volatiilsus on suur ning demokratiseerumisperiood on ka eliitide jaoks segane aeg (Tavits, Annus 2006: 85). See kõik takistab eliitide võimet olukorda strateegiliselt kontrollida, ehk uues institutsionaalses süsteemis kehtivad eliidile samad strateegilise käitumise dilemmad mis valijalegi. Sellest hoolimata tuleks uurimuses eliitidepoolse õppimise ning strateegilise käitumisega arvestada. Sellegipoolest olgu öeldud, et kuigi käesolev uurimus põhineb institutsioonide pikaajalisel valikut piiraval toimel, siis valija jaoks tegeliku valiku ulatust konkreetsel valimisel ma ei suutnud tuvastada. Teisisõnu, ma ei tea kui mitme partei ja iseseisva kandidaadi vahel valijal ühel konkreetsel valimisel tegelikult valida oli. Tavits ja Annus kontrollisid poliitilise pakkumise poolt parteinimekirjade arvu kaudu, kuid minul ei õnnestunud valimiste lõpparuandeid sellisel kujul piisava tihedusega leida, et oleksin saanud nende põhjalt poliitilise pakkumise ja eliidi strateegilist käitumist analüüsida. Valimistulemuste põhjal oli võimalik tuvastada parteide tingarv, kuid see ei väljenda valiku ulatust kuna ühe ja sama tingarvu väärtuseni on võimalik jõuda väga erinevate parteide arvuga.

3. Muutujate operatsionaliseerimine

Uurimuse analüüsiühikuks on valimised ning **sõltuvaks muutujaks** on raisatud häälte osakaal ühel kindlal valimisel. Raisatud hääled olen operatsionaliseerinud vastavalt Tavits ja Annus definitsioonile raisatud häälest ehk *häälte hulk parteidele/kandidaatidele, kes ei saanud parlamendis esindatud ehk jäid alla valimiskünnise* (Tavits, Annus 2006: 77).

Uurimuse **sõltumatud muutujad** on valimissüsteemi osised:

1. Valimissüsteem üldiselt – Segasüsteemid ja võrdelised süsteemid;
2. Ringkonna mandaatide keskmine arv (*mean district magnitude*);
3. Kohtade jagamise valem – d'Hondt, Hare LR;
4. Valimiskünnise protsent:
 - a. süsteemides kus valimiskünnis kas on või puudub;
 - b. süsteemides kus valimiskünnis on kõrge ($x \geq 5$) või madal ($x < 5$).

Sõltumatute muutujate eesmärk on anda informatsiooni valimissüsteemi proportsionaalsuse kohta, mis lubab hiljem mõõta raisatud hääle osakaalu muutumist ajas institutsionaalses kontekstis. Sõltumatud muutujad jäävad makro-tasandile.

4. Andmestik ja meetod

Äsjademokratiseerunud riikide all mõistan autoritaarsest süsteemist demokraatlikku süsteemi liikunud režiime. Demokraatiate all mõistan riike, mis kuuluvad Freedom House (FH) reitingute kohaselt osaliselt vabade riikide nimistusse (kodaniku- ja poliitiliste õiguste koondväärtus on $\leq 5,0$). FH reitingu väärtus peab olema valimiste toimunud aastal eelmainitud piirides. Siinkohal tekib potentsiaalne probleem, et riik võib valimiste vahepeal muutuda poolvabast mittevabaks ja tagasi. Andmestiku kokkupanemisel on kasutatud riike, kus taolist valimistevahelist tagasiminekut ei toimu. Üldiselt taolist valimistevahelist tagasiminekut aset ei leia, kuid andmestikus ei ole eraldi välja toodud väljaspool valimiste aastat toimunud FH reitingu muutust. Sellegipoolest olen andmestiku kokkupanemisel seda võimalust kontrollinud ning andmestikku jõudnud riikide hulgas pole riike kus valimiste vahel oleks kombineeritud FH reiting ületanud väärtust viis. Taoline lähenemine kitsendab mõnevõrra valimisse kaasatavate juhtumite arvu, kuid üritab tagada et valimised ei toimu liiga autoritaarsetes tingimustes. Selline jaotus on põhjendatav sellega, et vastdemokratiseerunud riikidel on tihtipeale täielikult vaba (reiting ≤ 2) staatuse saavutamise raskusi, kuid see ei tähenda, et valimised poleks demokraatlike standardite kohaselt arvestatavad.

Riikide valimisel on piirdutud riikidega, mis on demokratiseerunud alates *Huntington*'i kolmandast lainest, ehk umbes aastast 1970. Riikide kasutamisel oleks põhimõtteliselt saanud minna ka kaugemas minevikku, kuid minu hinnangul oleks ajalise perspektiivi tõttu esimeste valimiste kohta andmete kogumine muutunud oluliselt keerulisemaks samas kui riikide arv ei oleks oluliselt suurenenud. Ühtlasi on teise laine riigid kontekstuaalselt rohkem seotud kolonialismiperioodi lõpuga, kui hilisem kolmas laine, kus põhiliseks jõuks olid riikide sisepoliitilised arengud. Seega on kolmanda laine riigid demokratiseerunud natukene teises keskkonnas ja teistel alustel. Oma töös olen seetõttu eeldanud, et kolmanda laine riigid on omavahel sellest vaatenurgast paremini

võrreldatavad. Kolmandast lainest alates riikide valimise negatiivne aspekt on valimi regionaalne koondumine Ladina-Ameerikasse ja post-kommunistlikku Ida-Euroopasse. Valimis on riike üle maailma, kuid need kaks regiooni kipuvad domineerima.

Valimiste lugemist alustan alates esimestest valimistest mis toimusid uues (pool)vabas demokraatlikus institutsionaalses keskkonnas. Arvessevõetud valimiste hulgas tuleb esiteks arvestada et erinevad riigid on demokraatia lainelisest levikust hoolimata demokratiseerunud erinevatel ajaperioodidel. See mängib olulist osa riikide võrdlemisel, kuna see mõjutab paljuski siimaani toimunud valimiste arvu (näiteks Portugalil on rohkem valimisi kui Eestil seetõttu, et esimene iseseisvus 1976, teine 1991). Seetõttu pidin andmete kogumisel piirduma iga riigi puhul kuni viie valimisega. Vähim lubatud valimiste arv on neli. Selline eristus annab mulle piisaval kogusel sobivaid riike ning samas võimaldab veel teha sisulist analüüsi pikaajalise institutsionaalse konteksti mõjude hindamiseks strateegilise käitumise kaudu raisatud häälte osakaalule. Andmestikus on kajastatud ka kuuendate ja seitsmendate demokraatlike valimiste tulemused, kuid nende juhtumite arv jäi korraliku analüüsi tegemiseks liiga väikeseks. Tulemuste analüüs on tehtud selliselt, et maksimaalne lubatud valimiste arv on viis ja vähim lubatud valimiste arv on neli. Valimiste vahepealse perioodi pikkusest tulenevalt oleks vaadeldav ajavahemik ideaalis 16—20 aastat, kuid andmestikus kasutatud riikide vaadeldud periood jääb praktikas 9. (Portugal) kuni 22. (Nicaragua) aasta vahele (Tabel 5.1). Teiseks, mingi aja jooksul režiim konsolideerub ja raisatud häälte hulk enam ilmselt oluliselt ei muutu. Tavits ja Annus toovad välja, et Lääne demokraatiates oli vahemikus 1988—1996 raisatud häälte osakaal 3,17%. Seega häälte raiskamine ei kao täielikult isegi pikaajalistes demokraatiates, kuid nende osakaal on võrdlemisi väike (Tavits, Annus 2006, 80).

Riikide arvu määramisel on seega kasutatud kolme piirangut: 1. Esimeseks valimiseks loen esimesi demokraatlikke valimisi uues demokraatlikus institutsionaalses keskkonnas 2. FH kombineeritud reiting peab olema iseseisvumise hetkel, valimiste ajal ja valimiste vahel $\leq 5,0$ 3. Vähim lubatud demokraatlike valimiste arv on neli ja suurim lubatud demokraatlike valimiste arv on viis. Taoliste piirangute kasutamise tulemuseks on kokku 33 erinevat riiki: kuni nelja valimistega riike on valimis neli, kuni viie valimisega

riike on üheksa, kuni kuue valimisega riike on üheksateist ning kuni seitsme valimisega riike on viis. See tähendab, et kuni nelja valimiseni on andmestikus tulemused kõikide riikide kohta ($N = 4 \times 33 = 132$). Viiendate valimiste kohta on andmeid 29 riigi kohta ($N = 132 + 29 = 161$). Kuuendate valimiste kohta on andmeid 19 riigi kohta ja seitsmendate valimiste kohta on andmeid viie riigi kohta. Nagu näha hakkab juhtumite arv pärast viiendaid valimisi oluliselt langema. Seetõttu on analüüsis piiratud kuni viiendate valimistega. Selles tulenevalt on kasutatavate riikide arv 33 ja juhtumite arv 161.

Sõltumatutest muutujatest on näha, et andmeid on kogutud peamiselt riikide institutsionaalse ülesehituse ning raisatud häälte osakaalu kohta. Kõik valimised on nummerdatud, sest analüüsi eesmärk on mõõta raisatud häälte osakaalu muutumist ajas. Kõige esimesed demokraatlikud valimised on nummerdatud igas riigis esimestena ning kõik sellele järgnevad valimised on nummerdatud kõige esimesele valimisele ajalisel järgnevuses. Selline lähenemine aitab riike võrrelda olenemata nende demokratiseerumise aastast. Kõige varajasem demokratiseerumine leiab andmestikus aset aastal 1976 (Hispaania) ja kõige hilisem aastal 1995 (Gruusia). Minu poolt seatud piirangutes leiab 1970—1979 aastatel aset kolm, 1980—1989 aastatel kaheksa ja 1990—1995 aastatel kakskümmend kaks demokratiseerumist.

Andmed institutsionaalse ülesehituse kohta pärinevad Maailmapanga poliitiliste institutsioonide andmebaasist (*Database of Political Institutions*) 2009. aasta seisuga (Beck et. al 2001). Selle konkreetse andmebaasi suureks eeliseks on ajaline haare ja institutsionaalse süsteemi osiste esiletoomine aastate kaupa, mis võimaldab kontrollida institutsionaalse ülesehituse järjepidevust aastast-aastasse. Institutsionaalse süsteemi muutujad on käesolevas uuringus sõltumatud muutujad. Sellest tulenevalt on andmestikus välja toodud üldise valimissüsteemi raamistik, ringkonna mandaatide keskmine magnituud, kohtade jagamise valem ja valimiskünnise protsent.

Valimissüsteemide üldise raamistiku kohta on kogutud andmeid majoritaarsete segasüsteemide kohta ([MMM] 20 juhtumit ehk 12,4% valimist), proportsionaalsete segasüsteemide kohta ([MMP] 14 juhtumist ehk 8,7% valimist) ning võrdeliste

valimissüsteemide kohta ([PR] 124 juhtumit ehk 77% valimist). 33. riigi kohta on andmeid 158 valimise kohta. On näha, et proportsionaalsed valimissüsteemid moodustavad valimist ligi kolm neljandikku ja segasüsteemid ühe viiendiku. Segasüsteemide eraldi analüüsimine jätab kahjuks liiga väikese valimi, mistõttu olen oma analüüsis otsustanud MMM ja MMP süsteemid analüüsi tarbeks koos hoida olenemata sellest, et nad on omavahelises võrdluses teatud ulatuses erinevad ($N = 34$). Andmestikus on nad välja toodud eraldi, mis lubab väikesest valimist hoolimata MMM ja MMP süsteeme analüüsis seatud eelduste valguses kontrollida. Segasüsteemide kokkupanemine ei muuda eeldust, et segasüsteemid on eaproportsionaalsemad kui võrdelised süsteemid. Valimissüsteemid sellisel vaatlustasandil üldiselt valimiste vahepeal ei muutu ning valimissüsteem jääb iga riigi puhul vaadeldud valimiste perioodi vältel samaks. Valimissüsteemi üldise raamistiku muutmine on minu silmis suur muutus, mistõttu on analüüsist välja jäetud riigid kes vaadeldud perioodi vältel oma üldist raamistikku vahetasid.

Ringkonnamandaatide arv võib riigisiselt tugevalt varieeruda, mistõttu olen oma uurimuses otsustanud kasutada ringkonnamandaatide arvu riiklikku keskmist. Keskmise ringkonnamandaatide arv varieerub vaadeldud riikides tohutult: 0,72-st kuni 150-ni (ehk terve riik on üks suur valimisringkond). Lisaks on vähemalt pooled andmestikus kajastatud riigid vaadeldud perioodi vältel oma valimisringkondi muutnud. See on käesoleva uurimuse seisukohast oluline, kuna riikidel pole selles konkreetset muutujat institutsionaalset järjepidevust mille toel saaksid inimesed strateegiliselt käituda. Uurimuses kasutatud uurimisühik (üks valimine) aitab seda probleemi leevendada, kuid ei elimineeri seda. Teine probleem on andmete puudumine. Kogu valimist ($N = 161$) õnnestus minul andmeid leida ainult 130 valimise kohta, seega $N = 130$. Strateegilise käitumise teooriale tuginedes peaks oluline murdepunkt saabuma siis kui ringkonnamandaat on üle viie. Sellest põhimõttest juhinduvalt on uurimuses jaotatud ringkonnamandaadid kaheks: valimised kus keskmine valimisringkond on viis või vähem ($x \leq 5$) ning valimised kus keskmine valimisringkond on üle viie ($x > 5$). Esimese puhul on valimi suuruseks 43 ehk 33,1% 130st. Teise puhul on valimi suuruseks 87 ehk 66,9% 130st. Seega on vaadeldud riikide seas üle viie

ringkonnamandaadi keskmisega valimisi poole rohkem kui viie või vähema ringkonnamandaadi keskmisega valimisi.

Valimiskünnise protsendid varieeruvad vaadeldud riikide seas nullist protsendist kümneni. Vaadeldud riikide seas on valimiskünnist muudetud suhteliselt harva, mistõttu ma ei ole riike selle alusel valimist välja võtnud. Andmete puudumise tõttu on vaadeldavate valimiste arv 154 ehk seitsme võrra väiksem kogu vaadeldava perioodi valimi suuruselt ($N = 161$). Kõige enamlevinud lätendid on lätendi puudumine ($N = 57$ ehk 37% 154st) ning viie protsendiline lätend ($N = 59$ ehk 38,3% 154st).

Valimissüsteemi osiste ja nende proportsionaalsuse paragrahvis sai välja toodud, et analüüs raisatud hääle osakaalu langusest lätendipõhises institutsionaalses keskkonnas on tehtud kahel moel: esiteks võrdlen omavahel süsteeme kus lätend üldse puudub ($N = 57$ ehk 37% 154st) ja kus mingi lätend on olemas ($N = 97$ ehk 63% 154st); teiseks võrdlen omavahel süsteeme kus on madal lätend ($x < 5$, $N = 82$ ehk 53% 154st) ja kõrge lätend ($x \geq 5$, $N = 72$ ehk 47% 154st).

Hääle ja kohtade jagunemise ning nendest juhenduvalt raisatud hääle osakaalu arvutamiseks on kasutatud mitmeid allikaid. Peamiseks allikaks on Nohlen et. al poolt toimetatud andmete käsiraamatud (Dieter Nohlen et. al. 1999, 2002(1), 2002(2), 2005, 2010). Selle konkreetse allika suureks eeliseks on väga pikk ajaline haare mis sisuliselt kõrvaldab ühe väga suure probleemi: esimeste ning natuke kaugemas minevikus toimunud valimiste kohta andmed internetis sisuliselt kas puuduvad või on kunagi andmeid sisaldanud andmebaasid suletud. Mõnede riikide valimised toimusid ajal mil interneti veel ei eksisteerinudki. Seetõttu on väga paljude valimiste andmed paberkandjal ja iseseisva esmase uurimuse tegemiseks kättesaamatud. Nohlen et. al raamatutest on võimalik sellekohased andmed valmis kogutuna kätte saada.

Nohlen et. al andmestikul on kaks suuremat miinust. Esiteks on allikad, mille põhjal andmed koguti, kättesaamatud. Seetõttu ei ole võimalik nende õigsust iseseisvalt kontrollida. Teiseks ei saa raamatute väljastamise aastast tingituna andmeid hilisemalt toimunud valimiste kohta. Seetõttu peab lünki täitma teiste allikate toel. See omakorda avab ukse probleemidele andmete võrreldatavuses.

Teine kasutatud allikas on Tavitsi ja Annuse 2006. aasta artikkel, millel käesoleva töö teoreetiline alus põhineb. Nende andmed põhinevad Essex'i ülikooli andmebaasil „*Political Transformation and the Electoral Process in Post-Communist Europe*“, vaadeldud riikide valimiskomisjonide ametlikel tulemustel ning Rahvusvahelise Valimissüsteemide Sihtasutuse (*International Foundation for Electoral Systems* [IFES]) andmetel (Tavits, Annus 2006, lk 89). Selle andmestiku peamiseks miinuseks on käesoleva töö globaalse haarde valguses Ida-Euroopa kesksus. Kolmandate allikatena on kasutatud erinevaid globaalseid ning regionaalseid andmebaase ning riikide valimiskomisjonide ning IFES andmebaase. Suurimad probleemid on metodoloogias kuidas riigid raporteerivad kehtetuid sedeleid. Äärmuslikuks näideteks on Brasiilia, kus kehtetute sedelite hulk on teisel valimisel 43,71% samas kui raisatud häälte kogus on 1,8%. Kahjuks minu poolt kasutatud metodoloogia selliseid erinevusi tähenduslikult lahendada ei saa, sest ma tea ei kelle poolt inimesed kehtetutes sedelites hääletasid ja sellest tulenevalt kas nende eelistus sai esindatud või mitte.

5. Andmete analüüs ja tulemused

Käesolevas peatükis analüüsin raisatud häälte osakaalu muutumist valimistest valimistesse strateegilise hääletamise arengulise mudeli kaudu erinevates institutsionaalsetes kontekstides. Vaadeldud valimissüsteemi osiseid on kokku neli: 1. üldine valimissüsteem 2. ringkonna mandaatide keskmine arv 3. kohtade jagamise valem 4. valimiskünnis. Analüüsi käigus uurin lähemalt raisatud häälte osakaalu ja selle muutumise järgmiseid aspekte:

- Alguspunkti;
- muutumise lühiajalist ja pikaajalist ulatust;
- muutumise lühiajalist ja pikaajalist kiirust;
- esimeste valimiste platooeffekti;
- raisatud häälte osakaalu ristumist erinevates süsteemides.

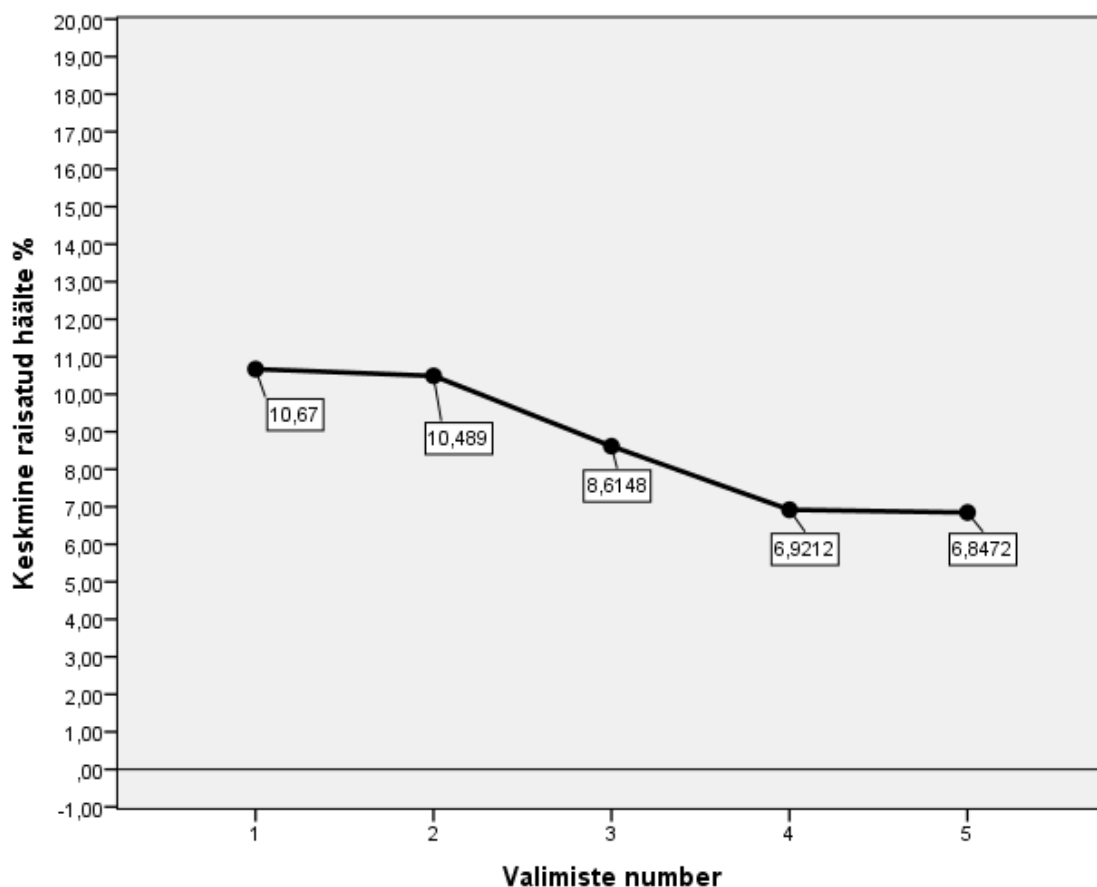
Analüüsis kasutatud andmed on esitatud graafilisel kujul, kus proportsionaalsemad valimissüsteemi osised on välja toodud musta katkendliku joonena, ning ebaproportsionaalsemad valimissüsteemid on välja toodud musta pideva joonena. Graafikutes peituvat informatsiooni esiletoomiseks on igas analüüsi peatükis välja toodud tabelid, milles kajastatakse neile vastavates graafikutes aritmeetilise keskmise kujunemist. Tabelites on välja toodud andmete keskmine, maksimum, miinimum ning standardhälve. Analüüsi esimeses osas on vaadeldud igat valimissüsteemi osist individuaalselt. Analüüsi teises osas on võetakse valimissüsteemi osised kokku ning vaadatakse kuidas valimissüsteemi osised üleüldiselt vastavad mudeli eeldustele ning ootustele. Raisatud häälte osakaalu protsent on välja toodud riikide kaupa esimestel viitel valimistel tabelis 5.1 ning täies mahus lisas 9.1.

Valimiste number Riik	Vaadeldud periood	Raisatud hääle osakaal (%) valimistel				
		I	II	III	IV	V
Armeenia	1995-2012 (17)	13,2	17,4	23,99	21,25	1,84
Brasiilia	1986-2002 (16)	2,2	1,8	1,1	1,77	2,01
Bulgaaria	1991-2005 (14)	24,99	15,59	7,86	14,49	8,91
Tšiili	1989-2009 (20)	8,28	8,95	12,2	6,31	9,11
Tšehhi	1990-2002 (12)	18,82	19,11	11,16	11,31	12,43
Dominikaani Vab.	1978-1994 (14)	6,4	7,3	0,9	9,3	3,2
Eesti	1992-2007 (15)	14,6	12,69	8,4	4,8	3,3
El Salvador	1985-1997 (12)	2,2	8,3	0,7	2,6	0,8
Gruusia	1995-2012 (17)	54,5	21,2	20,9	3,2	4,87
Guatemala	1990-2003 (13)	6,96	17,03	17,99	11,8	6,8
Guyana	1992-2011 (19)	1	1,55	1,1	0,8	0,25
Honduras	1981-1997 (16)	0,3	0	1,9	1,19	4,7
Ungari	1990-2006 (16)	15,81	12,68	11,41	11,31	3,3
Leedu	1992-2008(16)	16,19	31,61	23,42	9,01	20,96
Läti	1993-2006 (13)	10,69	12,03	11,39	15,68	10,8
Moldova	1994-2009 (15)	18,08	23,54	28,31	15,6	15,19
Mongoolia	1992-2008 (16)	12,6	10,2	17,2	2,69	3,43
Mozambiik	1994-2009 (15)	12,9	13,79	8,26	3,73	
Namiibia	1989-2009 (20)	0,99	0,96	0,83	0,93	0,71
Nicaragua	1984-2006 (22)	0,02	2,73	9,19	4,8	0,5
Panama	1994-2009 (15)	1,04	6,1	0,1	2,18	
Paraguay	1989-2008 (19)	1,9	2,1	3,6	5,8	7,5
Poola	1993-2007 (14)	34,52	12,42	10,8	11	4,32
Portugal	1976-1985 (9)	4,1	3,6	4,2	3,3	3,4
Rumeenia	1992-2008 (16)	19,97	19,92	23,19	12,54	5,5
Slovakkia	1990-2002 (12)	18,18	23,8	13,11	5,78	18,19
Sloveenia	1992-2008 (16)	18,18	10,58	3,7	11,73	7,65
Lõuna-Aafrika	1994-2009 (15)	0,8	0,3	0,72	0,76	
Hispaania	1977-1989 (12)	7,2	6,8	3,7	6	6
Sri Lanka	1989-2004 (15)	1,81	3,56	1,76	1,93	
Taiwan	1995-2008 (13)	0,1	0,2	0,1	0,1	11,9
Türgi	1983-1999 (16)	1,1	16,9	0,5	14,5	18,4
Uruguay	1984-2004 (20)	2,6	1,41	0,6	0,2	2,6

Raisatud hääle osakaal protsentides uurimuses vaadeldud riikides. Tabel 5.1

5.1. Raisatud hääle osakaalu muutumine valimistest valimistesse kõikides vaadeldud riikides.

Raisatud hääle osakaalu muutumine valimistest valimistesse kõikides vaadeldud riikides on aritmeetilise keskmisena välja toodud joonises 5.1.1. Jooniselt on näha, et seos valimiste numbri ja raisatud hääle osakaalu vahel on üldiselt negatiivne – mida rohkem on valimisi, seda väiksemaks läheb raisatud hääle osakaal. Raisatud hääle osakaal on esimeste valimiste ajal kõrgeim (10,67%) ja valimiste arvu suurenemisel raisatud hääle osakaal tasapisi langeb. Viiendatel, ehk analüüsi viimasel vaadeldud, valimisel on raisatud hääle osakaal ~6,85% ehk ~3,8% väiksem kui esimestel valimistel. Analüüsist ilmneb, et raisatud hääle osakaal langeb, kuid ainult ühe kolmandiku ulatuses (~36%). Joonisel 5.1.2 on välja toodud tabelis 5.1.1 olevate aritmeetiliste keskmiste kujunemise täpsem iseloom.



Raisatud hääle osakaal protsentides kõikides vaadeldud riikides. Joonis 5.1.1.

Jooniselt on sellegipoolest näha, et taoline trend ei ole lineaarne. Esiteks on selgelt näha et esimeste ja teiste valimiste vahel on teoreetilise mudeli poolt ennustatud platooeffekt. Esimeste ja teiste valimiste raisatud häälte osakaalu vahe on põhimõtteliselt olematu (-0,18%). Seejärel langustrend kiireneb oluliselt: teiste ja kolmandate valimiste vahe on ~1,87% ning kolmandate ja neljandate valimiste vahe on ~1,69%. Seega langeb raisatud häälte osakaal algsest tipust paari valimise jooksul ~3,56% ehk kolmandiku võrra (~33,4%). Viiendatel valimistel languse kiirus oluliselt aeglustub ning neljandate ja viiendate valimiste vahe on põhimõtteliselt olematud 0,074%. Keskmine häälte osakaalu langus on viie valimise arvestuses ~0,96% iga valimise kohta.

Raisatud häälte %					
Valimiste number	Keskmine	N	Standardhälve	Miinum	Maksimum
1	10,67	33	11,67	,02	54,50
2	10,49	33	8,26	,00	31,61
3	8,62	33	8,38	,10	28,31
4	6,92	33	5,62	,10	21,25
5	6,85	29	5,73	,25	20,96

Raisatud häälte osakaal kõikides vaadeldud riikides. Tabel 5.1.2

Tabelis 5.1.1 väljatoodud aritmeetilised keskmised peidavad väga suurt variatsiooni. Miinum püsib nulli lähedal kogu viie valimise ajal. Sellel on kaks suuremat põhjust. Esiteks ei ole töös kasutatud allikates kohati raporteeritud väga väikeste häälte osakaaluga kandidaatide / parteide tulemusi. Teiseks lükatakse tihtipeale iseseisvate kandidaatide osakaalud kokku ning pannakse võidetud kohtade arv neile ühiselt. Ma üritasin tihtipeale leida valimistulemuste nimekirjadest võitvad kandidaadid ning lahutada nende häälte osakaal kõikidest iseseisvate kandidaatide häälte osakaalust või vaadata mis oli ühe koha jaoks vajalik häälte arv ning lahutasin selle kõikidest iseseisvate kandidaatide häälte osast. Sellest tulenevalt võib selgitada ka miinimumi väikest tõusu valimiste edenedes – hilisemate valimiste andmed on paremini kättesaadavamad ning vastavaid raporteerimise vajakajäämisi on kergem parandada. Oluline on graafikute juures välja toodud miinimumi puhul, et reaalsuses ei ole kunagi

raisatud hääle osakaal täiesti null. Ta võib tulla sinna väga lähedale, kuid ei ole kunagi täiesti olematu isegi arenenud demokraatias (~3,17%; Tavits, Annus 2006).

Maksimum käitub mudeliga oodatud suunas – valimiste edenemisel maksimum stabiilselt väheneb, kuid jääb mõnes süsteemis keskmisega võrreldes ikkagi suhteliselt suureks (20,96% – Leedu 2008). Lisaks on näha, et mõnel valimisel võib raisatud hääle osakaal olla eriti kõrge (54,5% - Gruusia 1995). Standardhälbe vähenemine on küll astmeline, kuid laias laastus stabiilselt negatiivne. Olgugi, et mõnes riigis jääb raisatud hääle osakaal võrdlemisi kõrgele, siis äärmuslikud väärtused üldiselt taanduvad ning raisatud hääle osakaal kõikides süsteemides tervikuna langeb keskmise ümber koos keskmisega.

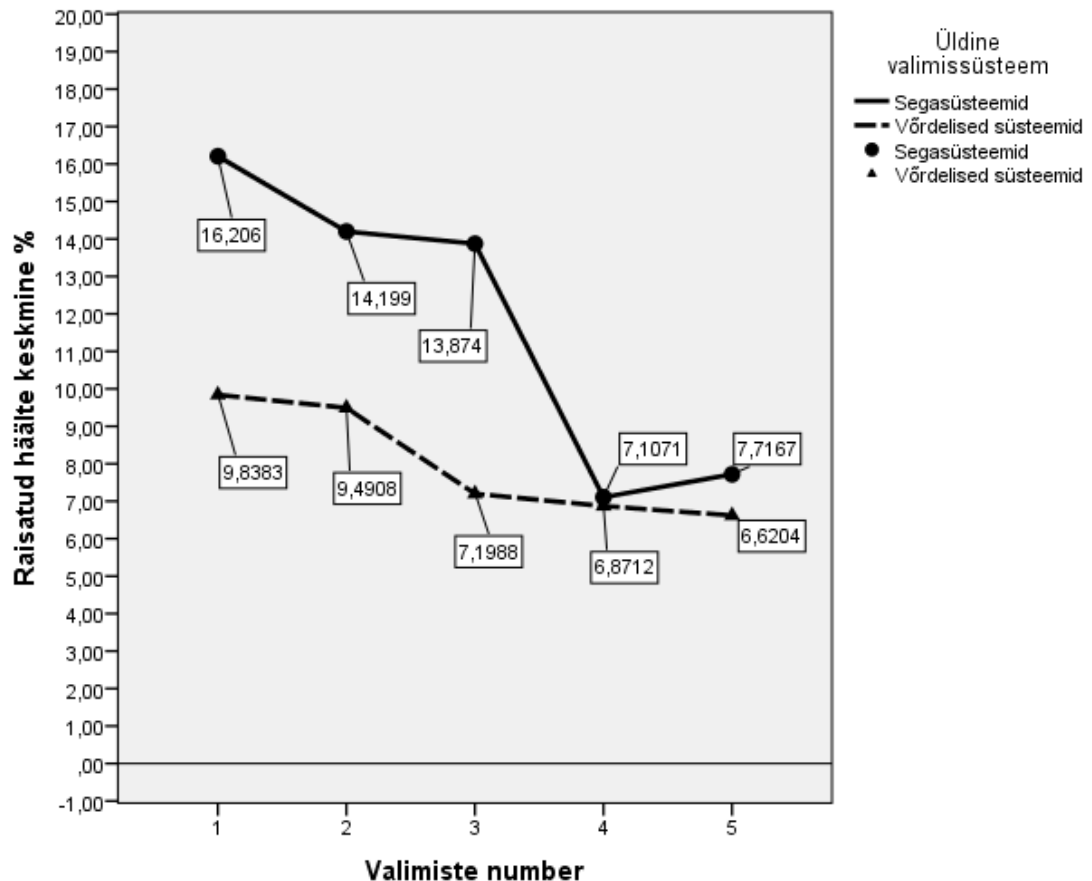
Andmestiku analüüsist ilmneb, et raisatud hääle osakaal ja valimise arv käituvad põhimõtteliselt nii nagu mudel seda ootab – raisatud hääle osakaalu langus valimistest valimistesse on laias laastus negatiivne ja kurvilineaarne. Valimise arvu suurenedes on langus algselt aeglane, siis kiireneb märgatavalt ning siis jälle aeglustub. Viiendateks valimisteks on raisatud hääle osakaal esimestest valimistest langenud umbes ühe kolmandiku võrra. Ometigi on viiendate valimiste raisatud hääle osakaal oluliselt kõrgem Tavits ja Annuse (2006) uurimuses välja toodud raisatud hääle osakaalust arenenud demokraatias ehk 3,17%-st ($6,8472 - 3,17 \approx 3,68$). Sellest tulenevalt saab väita, et kuigi raisatud hääle osakaalu langus on esimestest valimistest viiendani märkimisväärne, siis langus peatub arenenud demokraatiaga võrreldes liiga vara ning langemisruumi tundub veel olevat küllaga. Kahjuks ei ole piisavalt andmeid analüüsima seda, kas langustrend tulevikus ka jätkub või edeneb raisatud hääle osakaalu muutumine valimiste suurenedes kurvilineaarsuse asemel laineliselt madalama lõpp-punkti suunas. Samaaegselt tuleb arvestada, et käesolev töö vaatab ainult institutsionaalseid faktoreid ning nende kõrval võivad mõju omada ka sotsiaalmajanduslikud faktorid nagu näiteks linnastumise protsent, kirjaoskus ning SKT *per capita* (Power, Garand 2007). Teisisõnu, kuigi valimissüsteem suunab koos strateegilise hääletamise arengulise mudeli loogikaga raisatud hääle osakaalu vastdemokratiseerunud riikides arenenud demokraatiatele lähemale, siis võivad

sotsiaalmajanduslikud faktorid mõjutada valija sofistikeeritust selliselt, et arenenud demokraatiatele järgi jõudmise protsess ajas pikeneb.

5.2. Raisatud häälte osakaalu muutumine valimistest valimistesse sega- ja võrdelistes valimissüsteemides

Raisatud häälte osakaalu muutumine valimistest valimistesse sega- ja võrdelistes valimissüsteemides on välja toodud joonises 5.2.1. Jooniselt on näha, et raisatud häälte osakaalud on sega- ja võrdelistes valimissüsteemides märgatavalt erinevad. Seos raisatud häälte osakaalu ja valimiste numbri vahel on jätkuvalt negatiivne – mida rohkem on valimisi seda väiksem on raisatud häälte osakaal – kuid seekord esineb segasüsteemides ka ühekordne raisatud häälte osakaalu tõus mida analüüsiks kasutatud teoreetiline mudel ei oota. Tabelis 5.2.2 on välja toodud joonisel 5.2.1 olevate aritmeetiliste keskmiste kujunemise täpsem iseloom.

Andmetest ilmneb, et raisatud häälte osakaal esimeste valimiste ajal on võrdeliste valimissüsteemidega võrreldes oluliselt kõrgem. Segasüsteemides on raisatud häälte osakaal esimeste valimiste ajal 16,21%, mis on ~6,37% võrra suurem kui võrdelistes süsteemides, kus raisatud häälte osakaal on samadel valimistel 9,84%. Erinevad on ka raisatud häälte osakaalu languse kiirused. Segasüsteemides langeb raisatud häälte osakaal esimeste valimistega võrreldes 8,49% võrra ehk ligikaudu poole ulatuses (~47,6%). Võrdelistes süsteemides langeb raisatud häälte osakaal esimeste valimistega võrreldes ~3,22% võrra ehk ligikaudu kolmandiku ulatuses (~32,7%). Seega on segasüsteemides raisatud häälte osakaal algselt suurem ning raisatud häälte osakaalu langus kiirem kui võrdelistes valimissüsteemides. Raisatud häälte osakaal sega- ning võrdelistes süsteemides käitub põhimõtteliselt nii nagu mudel seda ootab – raisatud häälte osakaal on ebaproportsionaalsemas segasüsteemis esimeste valimiste ajal oluliselt kõrgemal kui proportsionaalsemad võrdelised süsteemid ning raisatud häälte osakaalu langus on segasüsteemides oluliselt kiirem kui võrdelistes süsteemides.



Raisatud hääle osakaal sega- ning võrdelistes valimissüsteemides. Joonis 5.2.1

Mõlemas süsteemis on esimeste valimiste puhul märgata ka teatud ulatuses platooeffekti. Segasüsteemides algab raisatud hääle osakaalu langus kohe pärast esimesi valimisi, kus esimeste ja teiste valimiste vahe on ~2%, kuid langus jääb teiste ja kolmandate valimiste puhul peaaegu samaks - teiste ja kolmandate valimiste vahe on ~0,7%. Raisatud hääle suurim langus leiab aset kolmandate ja neljandate valimiste vahel, kus raisatud hääle osakaalu vahe on ~5,7%. Eelnevate kolmandate valimistega võrreldes langeb raisatud hääle osakaal kõikides antud häältelt ~41% ulatuses. Võrdelistes süsteemides on platooeffekt natukene teistsugune. Esimeste ja teiste valimiste vahe on 0,35% ning olulisim langus leiab aset teiste ja kolmandate valimiste ajal (2,3%). Pärast kolmandate valimiste suuremat langust raisatud hääle osakaalu vähenemine aeglustub, kuid jätkab ikkagi järjepidevalt langust. See on oluline erinevus segasüsteemidest, kus raisatud hääle osakaal näitab ~0,6% tõusu. Mudeli eelduste kohaselt ei tohiks midagi sellist

juhtuda, kuid taoline sündmus võib olla vastureaktsioon kolmandate ja neljandate valimiste tohutule langusele.

Raisatud hääle keskmine %					
Valimissüsteem üldiselt	Keskmine	Standardhälve	Miinumum	Maksimum	
1	Sega	16,21	18,16	,10	54,50
	Võrdeline	9,84	9,55	,02	34,52
2	Sega	14,20	10,35	,20	31,61
	Võrdeline	9,49	7,53	0,00	23,80
3	Sega	13,87	10,32	,10	23,99
	Võrdeline	7,20	7,38	,50	28,31
4	Sega	7,11	7,41	,10	21,25
	Võrdeline	6,87	5,22	,20	15,68
5	Sega	7,72	7,4	1,84	20,96
	Võrdeline	6,62	5,39	,25	18,40

Raisatud hääle osakaal sega- ning võrdelistes valimissüsteemides. Tabel 5.2.2

Tabelist 5.2.2 on näha, et segasüsteemides käitub maksimum ning standardhälve ootuspäraselt. Äärmuslikud väärtused valimiste edenemisel vähenevad ning standardhälve väheneb koos keskmisega. Võrdelistes süsteemides käitub standardhälve samuti valimise edenemisel mudelile oodatult – valimiste edenedes standardhälve langeb koos keskmisega. Äärmuslike väärtuste osas on võrdelistes süsteemides oluliselt rohkem volatiilsust, kuid kummagis süsteemis ei tõuse raisatud hääle osakaalu maksimum ja standardhälve üle esimeste valimiste tipu.

Analüütilise mudeli seisukohast käitub raisatud hääle osakaal enamjaolt ootuspäraselt. Üldiselt on seos raisatud hääle osakaalu ja valimiste numbri suurenemise vahel negatiivne – mida rohkem valimisi, seda vähem raisatud hääli. Segasüsteemides langeb raisatud hääle osakaal igal valimisel keskmiselt ~2,12%. Võrdelistes süsteemides on sama osakaal ~0,8% ehk üle kahe ja poole korra väiksem. Raisatud hääle osakaal on ootuspäraselt segasüsteemides esimeste valimiste ajal suurem kui võrdelistes süsteemides. Ootuspäraselt on ka raisatud hääle osakaalu langus segasüsteemides suurem kui võrdelistes süsteemides. Segasüsteemides langeb raisatud hääle osakaal

esimeste valimistega võrreldes viiendateks valimisteks ~47,6%, samas kui võrdelistes valimissüsteemides on sama osakaal ~32,7%. Lisaks on jooniselt näha, et häälte osakaalu langus esimeste ja teiste valimiste vahel on erinevad – segasüsteemides on esialgse raisatud häälte osakaalu langus suurem (~2% vs ~0,34%), kuid esimene oluline langus leiab aset võrdelistes süsteemides varem. Platooeffektist tulenevalt on ootuspäraselt mõlema valimissüsteemi puhul seos raisatud häälte osakaalu ning valimiste arvu vahel kurvilineaarne ning negatiivne.

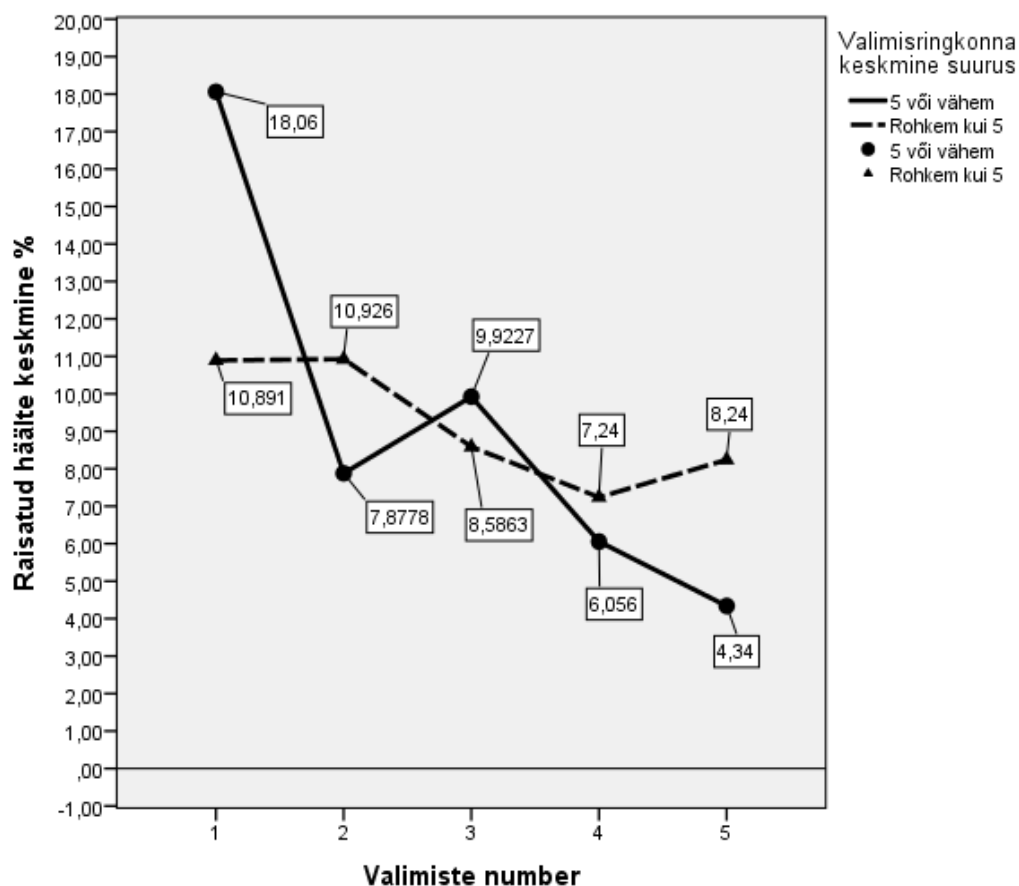
Sellegipoolest on siinkohal eeldusi mida andmed ei peegelda. Esiteks, valimissüsteemide vastavad raisatud häälte osakaalud ei ristunud ehk segasüsteemide raisatud häälte osakaal jääb võrdeliste süsteemide raisatud häälte osakaalust suuremaks. Sellegipoolest on raisatud häälte osakaal viiendate (ja eriti neljandate) valimiste ajal suhteliselt sarnased ning esimeste valimiste suured erinevused on põhimõtteliselt kadunud ehk raisatud häälte osakaalu ristumine on suhteliselt lähedal. Sellegipoolest ei juhtu seda vähemalt esimese viie valimise jooksul. Teiseks oluliseks tulemuseks on segasüsteemides viiendate valimiste ajal toimunud ootamatu raisatud häälte osakaalu tõus. Sellele eelneb märkimisväärne ning ootuspärane suur raisatud häälte osakaalu langus, kuid mudel sellele järgnenud tõusu ette ei näe. Samaaegselt on raisatud häälte osakaal ootuspäraselt pidevas languses. Kolmandaks oluliseks tulemuseks on esimeste valimiste platooeffekti iseloom. Raisatud häälte osakaal langeb ebaproportsionaalsemates segasüsteemides oodatult varem, kuid suurem langus leiab aset hiljem kui võrdelistes süsteemides. Mudeli kohaselt peaks suurem langus aset leidma võrdelistest süsteemidest varem ja suuremas ulatuses.

Joonisest selgub, et valimissüsteem tõepoolest mõjutab valijate käitumist ning strateegilist hääletamist. Mudeli kohaselt on valijal kergem esmase valiku tegemisel oma hääle raisata, kuid kergem strateegiliselt valida, sest ebaproportsionaalsemad süsteemid tekitavad valijale vähem valikuid kui proportsionaalsemad süsteemid. Joonis 5.2.1 pakub sellisele teooriale empiirilist tuge.

5.3. Raisatud hääle osakaalu muutumine erinevates keskmise valimisringkonna suurusega valimissüsteemides

Raisatud hääle osakaalu muutumine erinevates keskmise valimisringkonna suurusega valimissüsteemides on toodud välja joonises 5.3.1. Jooniselt selgub, et raisatud hääle osakaal käitub viie või vähema ringkonnamandaatide riikliku keskmisega süsteemides (edaspidi väiksemandaadilised süsteemid) oluliselt teistmoodi kui rohkem kui viie ringkonna mandaatide riikliku keskmisega süsteemides (edaspidi suuremandaadilised süsteemid). Seos raisatud hääle osakaalu ning valimiste numbri vahel valimisringkonna keskmise suuruse prisma läbi vaadatuna on jätkuvalt negatiivne. Sellegipoolest on jooniselt näha, et nii suure- kui ka väiksemandaadilistes süsteemides esineb mitmeid raisatud hääle osakaalu tõuse. Siiski ei ületa raisatud hääle osakaal kordagi esimeste valimiste kõrgpunkti. Analüütilise mudeli kohaselt selliseid tõuse ei tohiks olla, kuid empiirilisel on nad olemas. Tabelis 5.3.2 on välja toodud joonisel 5.3.1 olevate aritmeetiliste keskmiste kujunemise täpsem iseloom.

Jooniselt on näha, et väiksemandaadilistes süsteemides on raisatud hääle osakaal märgatavalt suurem kui suuremandaadilistes süsteemides. Väiksemandaadilistes ringkondades on raisatud hääle osakaal 18,06%, mis on ~7,2% kõrgem kui suuremandaadilistes ringkondades, kus raisatud hääle osakaal on esimeste valimiste ajal ~10,9%. Siinkohal rõhutan veel kord, et käesolevast analüüsist on välja jäetud segasüsteemide majoritaarne osa, kus raisatud hääle osakaal on valimissüsteemi mehaanilistest omadustest ning raisatud hääle loogikast väga suur. Analüüsis on kasutatud segasüsteemide võrdelist poolt, kuid sellegipoolest on süsteemide vahel väga suured erinevused, mis annavad tõestust segasüsteemide osiste omavahelisest koostoime efektist.



Raisatud hääle osakaal suure ja väikese valimisringkonna suurusega valimissüsteemides. Joonis 5.3.1.

Suure- ja väiksemandaadilistes ringkondades on ka erinevad platooeffektid.

Väiksemandaadilistes süsteemides platooeffekt sisuliselt puudub ning raisatud hääle osakaal muutub järsult ning väga suures ulatuses. Raisatud hääle osakaal langeb teiste valimiste ajaks 18,1%-lt 7,8%-le ehk 10,2%. Raisatud hääle osakaal kaotab väiksemandaadilistes süsteemides teisteks valimisteks üle poole oma väärtusest.

Suuremandaadilistes süsteemides leiab aset raisatud hääle osakaalu minimaalne tõus, kuid üldjoontes jääb raisatud hääle osakaal esimeste ja teiste valimiste vahel sisuliselt samaks (~10,9%). Seega suuremandaadilistes süsteemides on platooeffekt olemas, kuid väiksemandaadilistes süsteemides on raisatud hääle osakaalu langus kohene ning väga suures ulatuses.

Teiste valimiste järgselt algab suuremandaadilistes süsteemides raisatud häälte osakaalu langus. Teiste ja kolmandate valimiste vahel langeb raisatud häälte osakaal ~2,34% ning kolmandate ja neljandate valimiste vahel ~1,35% ehk neljandateks valimisteks kaotab raisatud häälte osakaal oma väärtusest ligikaudu ühe kolmandiku (~34%).

Sellegipoolest pöördub raisatud häälte osakaal suuremandaadilistes süsteemides tõusule ning raisatud häälte osakaal on viiendatel valimistel 8,24%. Seega langeb viiendateks valimisteks raisatud häälte osakaal võrreldes esimese valimisega ~24,3% ehk raisatud häälte osakaal langeb kõikidest valimistel antud häältelt ~0,67% igal esimesele valimisele järgneval valimisel.

Raisatud häälte keskmine %					
Valimisringkonna keskmine suurus		Keskmine	Standardhälve	Miinumum	Maksimum
1	5 või vähem	18,06	21,15	,99	54,50
	Rohkem kui 5	10,89	8,49	,10	24,99
2	5 või vähem	7,88	6,46	,96	21,20
	Rohkem kui 5	10,93	9,34	0,00	31,61
3	5 või vähem	9,92	9,03	,10	23,42
	Rohkem kui 5	8,59	8,43	,10	28,31
4	5 või vähem	6,06	4,22	,20	11,80
	Rohkem kui 5	7,24	6,36	,10	21,25
5	5 või vähem	4,34	2,74	,71	9,11
	Rohkem kui 5	8,24	5,93	,50	20,96

Raisatud häälte osakaal suure ja väikese valimisringkonna suurusega valimissüsteemides. Tabel 5.3.2

Väiksemandaadilistes süsteemides on raisatud häälte osakaalu muutus järsem ja volatiilsem. Pärast teiste valimiste suurt langust pöördub raisatud häälte osakaal ajutisele tõusule, mil raisatud häälte osakaal suureneb ~2%. Seejärel algab raisatud häälte osakaalu uus langus, mille jooksul kukub raisatud häälte osakaal viiendateks valimisteks 4,34%-le kogu valimistel antud häältelt. Seega langeb raisatud häälte osakaal esimeste valimistega võrreldes 13,72% ning kaotab viie valimise jooksul oma väärtusest ligikaudu ~76% ehk kolm neljandikku. Seega langeb raisatud häälte osakaal

kõikidest valimistel antud häältest igal esimesele valimisele järgneval valimisel 3,43%. See on oluliselt suurem langus kui suuremandaadilistes süsteemides.

Languse kiiruste erinevusest tulenevalt langeb raisatud häälte osakaal väiksemandaadilistes süsteemides allapoole suuremandaadiliste süsteemide raisatud häälte osakaalust. Ajutiste tõusude tulemusena ristuvad graafikud koguni kaks korda, kuid viiendateks valimisteks on väiksemandaadilistes süsteemides lõpp-punkt ikkagi suuremandaadilistest süsteemidest väiksemad.

Tabelis 5.3.2 väljatoodust on näha, et viie või väiksema valimisringkonna keskmise suurusega süsteemides standardhälve ja maksimum käituvad mudelile vastavalt. Äärmuslikud väärtused ajapikku langevad väga madalale tasemele (54,5%-lt 9,11%-le) ning standardhälve muutub koos raisatud häälte keskmise muutustega. Rohkem kui viie valimisringkonna keskmise suurusega süsteemides maksimumväärtused pikas perspektiivis väga ei muutu. Sellegipoolest langeb standardhälve koos raisatud häälte osakaaluga ning süsteemis tervikuna raisatud häälte osakaal pigem langeb.

Üldiselt peegeldavad andmed uurimuses kasutatud analüütilise mudeli ootusi. Esiteks on seos raisatud häälte osakaalu languse ning valimiste numbri suurenemise vahel pikas perspektiivis negatiivne ning kurvilineaarne. Suuremandaadilistes süsteemides on platooeffekt olemas samas kui väiksemandaadilistes süsteemides platooeffekt põhimõtteliselt puudub. Teiseks on raisatud häälte osakaal väiksemandaadilistes süsteemides oluliselt suurem kui suuremandaadilistes süsteemides. Kolmandaks muutub raisatud häälte osakaal väiksemandaadilistes süsteemides oluliselt suuremas ulatuses ning palju kiiremini. Teisteks valimisteks on raisatud häälte osakaalu erinevused põhimõtteliselt sulgunud ning viiendateks valimisteks on raisatud häälte osakaal väiksemandaadilistes süsteemides märgatavalt väiksem kui suuremandaadilistes süsteemides. Teisisõnu on proportsionaalsemates süsteemides (suuremandaadilised süsteemid) raisatud häälte osakaalu alguspunkt madalam kui ebaproportsionaalsemates süsteemides, kuid raisatud häälte osakaalu langus on oluliselt aeglasem ning vaadeldud perioodi lõpus on raisatud häälte osakaal proportsionaalsemas süsteemis kõrgem kui

ebaproportsionaalsemas süsteemis. Selles osas käitub raisatud häälte osakaal mudeliga täielikus kooskõlas.

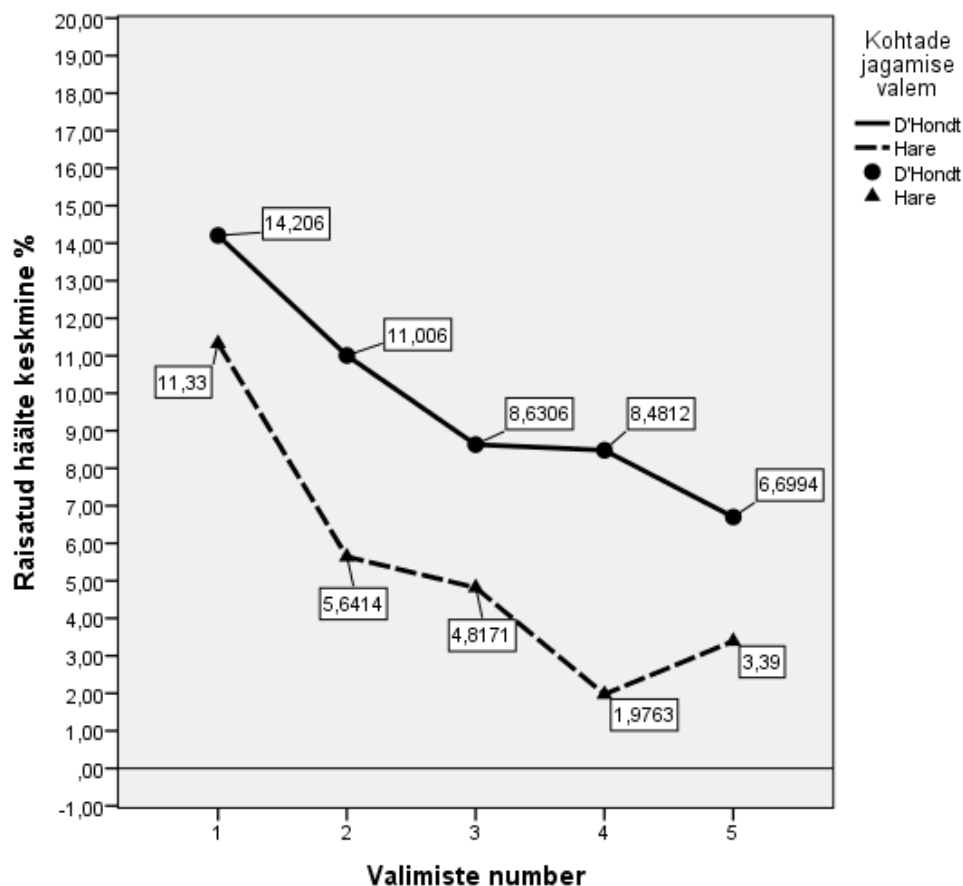
Teisest küljest on pole raisatud häälte osakaalu muutumine valimistest valimistesse alati negatiivne ning kokku esineb kaks tõusu. Mudeli seisukohast peaks raisatud häälte osakaal pidevalt langema. See võib viidata olukorrale, kus valijatele saadaolev valik langeb allapoole parteide arvu tasakaalupunkti mida institutsionaalne süsteem omalt poolt peale surub. Graafikult on näha, et tõus leiab tavaliselt aset pärast suuremat langust. Teisalt võib see peegeldada asjaolu, et demokratiseerumise järgsel perioodil võib parteisüsteem olla tervikuna väga volatiilne, kus parteid süsteemi uudsusest tingituna koonduvad ja lõhenevad. Sellegipoolest pole raisatud häälte osakaalu langus ringkonnamandaatide kaudu vaadatuna pidevalt negatiivselt kurvilineaarne, vaid pigem pikaajaliselt negatiivne ja laineline, kus vahepeal esineb tõuse ja mõõnasid kuid raisatud häälte osakaal ei tõuse viimase tõusu haripunktist kunagi kõrgemale.

5.4. Raisatud häälte osakaalu muutumine erinevate kohtade jagamise valemiga süsteemides

Raisatud häälte osakaalu muutumine erinevate kohtade jagamise valemiga süsteemides on välja toodud joonises 5.4.1. Andmestikust tulenevalt oli võimalik analüüsis kasutada ainult d'Hondt'i meetodit ja Hare'i kvooti. Jooniselt selgub, et raisatud häälte osakaal käitub mõlemas süsteemis suhteliselt sarnaselt ning seos raisatud häälte osakaalu ning valimiste numbri suurenemise kohtade jagamise valemi kontekstis on negatiivne.

Olgugi, et raisatud häälte osakaal käitub vaadeldud valimissüsteemi osiste puhul sarnaselt, on nende vahel ka analüüsi mudeli seisukohast mitmeid olulisi erinevusi. D'Hondt süsteemides on esimeste valimiste tulemustes raisatud häälte osakaal ~14,2%. Hare'i kasutavates süsteemides on sama statistiline näitaja ~11,3% ehk 2,9% võrra madalam. Seega on proportsionaalsema valimissüsteemi osise raisatud häälte esialgne osakaal madalam kui ebaproportsionaalsema valimissüsteemi osise raisatud häälte osakaal. Tabelis 5.4.2 on välja toodud joonisel 5.4.1 olevate aritmeetiliste keskmiste kujunemise täpsem iseloom.

Mudeli kohaselt peaks raisatud häälte osakaal d'Hondt'i kasutavates süsteemides langema kiiremini kui Hare'i kasutavad süsteemid. D'Hondt'i süsteemides algab raisatud häälte osakaalu langus kohe pärast esimesi valimisi, ehk platooeffekt puudub, ning jätkab stabiilset langust kuni viiendate valimisteni. Raisatud häälte osakaal langeb esimeste ja kolmandate valimiste vahel 8,63%-le kõikidest valimistel antud häältest.



Raisatud häälte osakaal erinevate kohtade jagamise valemiga süsteemides. Joonis 5.4.1

Seejärel langustrend ootamatul peatub ning viiendate valimiste ajal langustrend jätkub. Esimeste ja viiendate valimiste vahe d'Hondt'i kasutavates süsteemides on ~7,51% ehk raisatud häälte osakaal kaotab viie valimise lõikes ligikaudu poole (~53%) oma algsest osakaalust. Raisatud häälte osakaal langeb kõikidest valimistel antud häältest ~1,88% igal esimesele valimisele järgneval valimisel.

Hare'i kasutavates süsteemides algab langus samuti kohe pärast esimesi valimisi, kuid palju suuremas ulatuses. Seega ennustatud platooeffekt puudub. Raisatud häälte osakaal langeb esimeste ja teiste valimiste vahel 5,69%-le kõikidest valimistel antud häältest. Langustrend jätkub kuni neljandate valimisteni, kus raisatud häälte osakaal on peaaegu kadunud (~1,98%). Sellele järgneb mudeli seisukohast ootamatu raisatud häälte osakaalu tõus. Sellest hoolimata on esimeste ja viiendate valimiste raisatud häälte osakaalu vahe 7,94%, ehk raisatud häälte osakaal kaotab viie valimise lõikes ligikaudu kolm neljandikku (~70%) oma algsest osakaalust. Raisatud häälte osakaal langeb kõikidest valimistel antud häältest ~1,99% igale esimesele valimisele järgneval valimisel. Seega langeb raisatud häälte osakaal Hare'i kasutavates süsteemides natuke kiiremini (1,99% vs d'Hondt'i 1,88%) ning ta kaotab viiendateks valimisteks suurema osa raisatud häälte osakaalust kui d'Hondt süsteemid. Languse kiirusest ja madalamast algpunktist tulenevalt jäävad Hare'i kasutavates süsteemides raisatud häälte osakaal allapoole d'Hondt'i raisatud häälte osakaalu ning graafikud ei ristu.

Raisatud häälte keskmine %

Kohtade jagamise valem		Keskmine	Standardhälve	Miinumum	Maksimum
1	D'Hondt	14,21	9,32	1,90	34,52
	Hare	11,33	24,14	,02	54,50
2	D'Hondt	11,01	6,57	1,41	23,54
	Hare	5,64	7,54	0,00	21,20
3	D'Hondt	8,63	8,11	,50	28,31
	Hare	4,82	7,79	,10	20,90
4	D'Hondt	8,48	4,81	,20	15,60
	Hare	1,98	1,54	,10	4,80
5	D'Hondt	6,70	4,57	2,01	18,40
	Hare	3,39	4,25	,25	11,90

Raisatud häälte osakaal erinevate kohtade jagamise valemiga süsteemides. Tabel 5.4.2

Tabelis 5.4.2 on näha, et raisatud häälte protsendi keskmist ümbritseva variatsiooni suurus on suhteliselt suur, kuid mudelile laias laastus oodatavas suunas. Mõlemates süsteemides on standardhälve viiendateks valimisteks oluliselt väiksem kui esimeste valimiste ajal, ning valimiste edenedes ei tõuse ei standardhälve ega maksimum üle

esialse tipu. Ebatavaliselt on proportsionaalsemates Hare süsteemides esimeste valimiste maksimumväärtus d'Hondt'i süsteemidest kõrgem. Mudeli kohaselt peaks proportsionaalsemates süsteemides olema keskmise raisatud häälte % esimeste valimiste ajal ebaproportsionaalsematest süsteemides madalam. Kõrge 54,5%-ne maksimumi põhjuseks on aga ainult üks riik (Gruusia 1995) ning selle väärtuse anomaalsust peegeldab ka väga suur standardhälve (~24,14%).

Analüüsist ilmneb, et raisatud häälte osakaal käitub erinevates kohtade jagamise valemiga süsteemides kohati mudelile vastavalt kuid mitte täielikult. Mudeli ootustele vastavalt on raisatud häälte osakaal esimeste valimiste ajal proportsionaalsemas Hare süsteemis madalamal kui ebaproportsionaalsemas d'Hondt süsteemis. Lisaks on mõlemas süsteemis seos raisatud häälte osakaalu kurvilineaarne ning negatiivne – algselt raisatud häälte osakaal langeb kiiremini ning seejärel aeglustub. Mudeliga ei ole kooskõlas platooeffekti puudumine ning languse kiirus ja ulatus. Esiteks, kuigi mudel seda ennustab pole proportsionaalsemas Hare süsteemis pole platooeffekti üldse märgata. Teiseks on proportsionaalsema valimissüsteemid osisega süsteemis languse trend natuke kiirem, ning alguspunkt oluliselt madalam, kui ebaproportsionaalsema valimissüsteemi osisega süsteemis. Eelmainitud asjaolud ei ole kooskõlas töös kasutatud teoreetilise aluspõhjaga ning teooria ei paku põhjendusi joonises 5.4.1. kajastatud raisatud häälte osakaalu muutustele proportsionaalsemates Hare'i kasutatavates süsteemides. Strateegilise hääletamise arenguline mudel on jooniselt täiesti tuvastatav, kuid muutuste kiirus ning lõpp-punkt on Hare süsteemides liiga kiired.

5.5. Raisatud häälte osakaalu muutumine erinevate valimiskünnistega valimissüsteemides

Käesolevas analüüsis on raisatud häälte osakaalu muutumisele erinevate valimiskünnistega süsteemides lähenetud kahel erineval viisil. Esiteks on vaadatud kuidas mõjutab raisatud häälte osakaalu muutumist valimiskünnise olemasolu või puudumine. Valimiskünnise puudumine tähendab seda, et süsteemis on kasutusel kõige proportsionaalsem võimalik lahendus ehk sellisest valikut reguleerivast valimissüsteemi osisest on otsustatud üldse loobuda. Analüüsis on vaadatud mis juhtub raisatud häälte

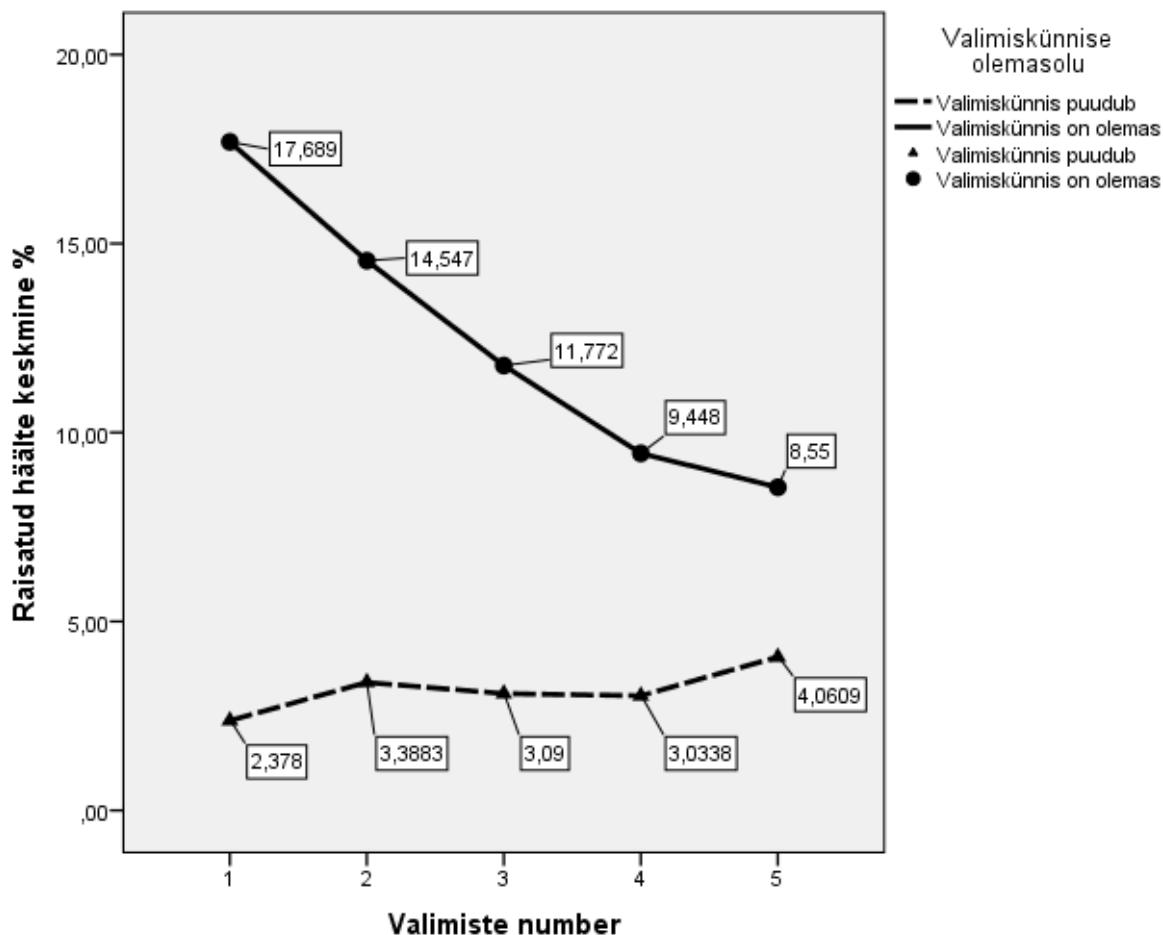
osakaaluga siis kui seda piirav asjaolu valimissüsteemis puudub. Teiseks on võrreldud raisatud häälte osakaalu langust madala lävendiga süsteemides, kus lävend on alla viie protsendi, ning kõrge lävendiga süsteemides, kus lävend on viis või rohkem protsenti.

5.5.1. Raisatud häälte osakaalu muutumine valimistest valimistesse süsteemides kus lävend on või ei ole

Raisatud häälte osakaalu muutumine valimistest valimistesse süsteemides kus lävend on või ei ole on välja toodud joonises 5.5.1. Jooniselt on näha, et raisatud häälte osakaal on valimiskünnise kasutamisest olenevalt valimissüsteemides märgatavalt erinevad. Seos raisatud häälte osakaalu ja valimiste numbri vahel ei ole enam jätkuvalt negatiivne – valimissüsteemides, kus lävend puudub, on raisatud häälte osakaal viiendateks valimisteks ligi kaks korda suurem kui esimeste valimiste ajal. Tabelis 5.5.2 on välja toodud joonisel 5.5.1 olevate aritmeetiliste keskmiste kujunemise täpsem iseloom.

Süsteemides, kus lävend eksisteerib, on raisatud häälte osakaal esimeste valimiste ajal ~17,89% . Süsteemides, kus lävend puudub, on raisatud häälte osakaal ~2,38%. Seega on raisatud häälte osakaal esimeste valimiste ajal ebaproportsionaalsemates lävenditega süsteemides oodatult suurem proportsionaalsemas lävendita süsteemidest.

Lävendiga süsteemides platooeffekt puudub – raisatud häälte osakaal hakkab kohe pärast esimesi valimisi langema ning langus jätkub stabiilselt kuni viiendate valimisteni välja. Raisatud häälte osakaalu langus on ühtlasi suhteliselt kiire ja ulatuselt suur. Esimeste ja viiendate valimiste vahe on ~9,1%, ehk raisatud häälte osakaal kaotab viie valimise lõikes ligikaudu poole (~52%) oma algsest osakaalust. Raisatud häälte osakaal langeb kõikidest valimistel antud häältelt ~2,28% igale esimesele valimisele järgneval valimisel. Lävendita süsteemides käitub raisatud häälte osakaal hoopiski tõusvas, ehk positiivses, suunas. Raisatud häälte osakaal on esimeste valimiste ajal lävendiga



Raisatud hääle osakaal valimiskünnisega ja valimiskünniseta valimissüsteemides.
Joonis 5.5.1.

süsteemidega võrreldes väga madal (~2,4%). Ajapikku tõuseb raisatud hääle osakaal ~4,1%-ni ehk raisatud hääle osakaal peaaegu kahekordistub. Sellegipoolest on madalast algpunktist tõusujoones liikumine suhteliselt aeglane ning raisatud hääle osakaal jääb lüvendita süsteemides madalamaks kui lüvendiga süsteemides. Seetõttu raisatud hääle osakaalud ka ei ristu. Lüvendita süsteemides on ka omamoodi platooeffekt. Pärast esialgset suurenemist jääb raisatud hääle osakaal mitmeks järjestikuseks valimiseks põhimõtteliselt seisma.

Tabelis 5.5.2 on näha, et valimiskünnisega ja valimiskünniseta süsteemide keskmine peidab endas suhteliselt suurt variatsiooni. Valimiskünniseta süsteemides on keskmine suhteliselt madal ja standardhälve püsib suhteliselt hästi keskmise ümber, kuid võrreldes viiendate valimistega on muutumine tõusvas suunas. Seda käesoleva mudeli töö ei oota,

sest raisatud hääle osakaal peaks olema stabiilselt negatiivne. Valimiskünnisega süsteemid käituvad mudeliga ootuspäraselt – äärmuslikud väärtused kahanevad ning koos nendega kahaneb pikas perspektiivis ka standardhälve.

Raisatud hääle keskmine %

Valimiskünnise olemasolu	Keskmine	Standardhälve	Miimum	Maksimum
1 Ei ole	2,38	2,74	,10	8,28
On	17,69	12,35	1,04	54,50
2 Ei ole	3,39	3,12	0,00	8,95
On	14,55	7,49	,30	31,61
3 Ei ole	3,09	3,81	,10	12,20
On	11,77	8,70	,10	28,31
4 Ei ole	3,03	2,78	,10	9,30
On	9,45	5,60	,76	21,25
5 Ei ole	4,44	3,88	,50	11,90
On	8,55	6,08	1,84	20,96

Raisatud hääle osakaal valimiskünnisega ja valimiskünniseta valimissüsteemides.

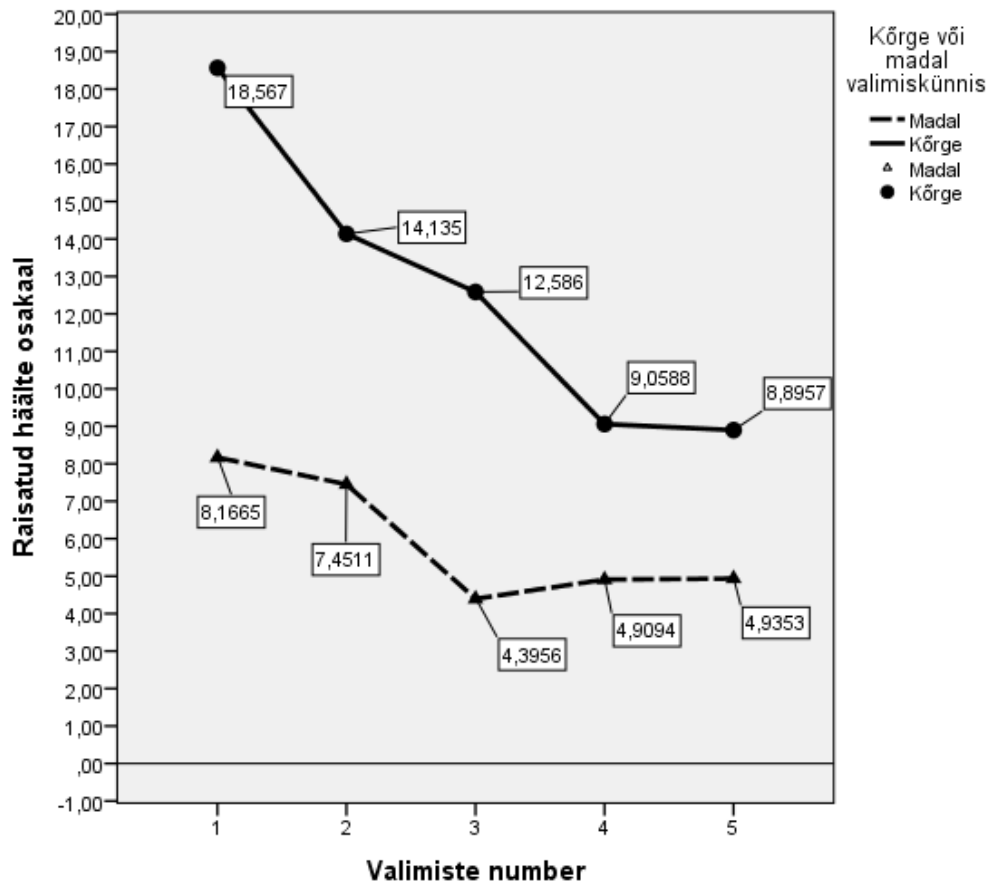
Tabel 5.5.2

Andmete vastavus mudeli ennustustega on väga erinev. Raisatud hääle osakaal lävendiga süsteemides käitub täpselt nii nagu mudel ootab – raisatud hääle osakaal on esimeste valimiste ajal kõrgem kui lävendita süsteemides ning sellele järgnev raisatud hääle osakaalu langus on kiire ning suure ulatusega. Raisatud hääle osakaal lävendita süsteemides ei vasta mudeli ootustele põhimõtteliselt üldse. Raisatud hääle osakaal on küll madalam kui lävendiga süsteemides, kuid järgnevate valimiste puhul raisatud hääle osakaal kas tõuseb või on eelneva valimisega põhimõtteliselt sama. Lisaks on raisatud hääle osakaal kõikidel valimistel suurem kui esimestel valimistel. Huvitaval kombel näitavad süsteemid, kus lävendid puuduvad, et ka üliproportsionaalsetes valimissüsteemides on märkimisväärne kogus raisatud hääli. Seda oli ka tegelikult oodata, sest proportsionaalsus suurendab valikut ja valiku tegemine läheb ajapikku keerulisemaks. Valimiskünnise puudumine juhib tähelepanu ka asjaolule, et leebemad valimisreeglid tekitavad ka uutele parteidele rohkem ruumi. Parteidel on kergem esinduskotta sisse saada ning kergem sealt ka välja kukkuda.

Jooniselt 5.5.1 on näha, et ebaproportsionaalsemates süsteemides inimesed tõepoolest õpivad oma häält kiiremini ja suuremas ulatuses kasutama kuid proportsionaalsemas süsteemis ning hääle raiskamine on ebaproportsionaalsemates süsteemides algselt oluliselt kergem kui proportsionaalsemates süsteemides. Raisatud hääle osakaalu tõus valimiskünniseta süsteemides teooria väga ei toeta – raisatud hääle osakaal viie valimise lõikes suureneb, kuid mitte väga suures ulatuses. Valimiskünniseta süsteemides on uutel parteidel kergem esindust saada, mistõttu võib olla et taolistes süsteemides on parteisid väga palju ning valijal on valikut liiga palju. Lisaks võib parteide pakkumine vasak-parem skaalal olla nii ülerahvastatud, et valija esmasele valikule on mitu kandidaati ning uued parteid täidavad kiiresti ebaõnnestunud parteide tühimiku. See teeb valiku tegemise veel keerulisemaks sest valijal pole põhjust oma esmasest eelistusest väga kaugele minna, kus võivad asetseda tõsiseltvõetavamad parteid. Lisaks peab valija kõikide uute parteide kohta iga kord uuesti nullist informatsiooni koguma ning uutel parteidel pole varajasemat kogemust, mille pealt hinnangut teha. Äärmuslikult proportsionaalsed süsteemid võivad seetõttu teha strateegilise valiku tegemise üliiraskeks, mistõttu raisatud hääle osakaal ei käitu mudelile vastavalt.

5.5.2. Raisatud hääle osakaalu muutumine valimistest valimistesse kõrge või madala lävendiga süsteemides

Raisatud hääle osakaalu muutumine valimistest valimistesse kõrge või madala lävendiga süsteemides on välja toodud joonises 5.5.3. Jooniselt on näha, et raisatud hääle osakaal on kõrge ja madala lävendiga süsteemides märgatavalt erinevad. Seos raisatud hääle osakaalu ja valimiste numbri vahel on pikas perspektiivis negatiivne – mida rohkem on valimisi seda väiksem on raisatud hääle osakaal. Sellegipoolest on näha, et raisatud hääle osakaalus esineb ka tõuse. Tabelis 5.5.4 on välja toodud joonisel 5.5.3 olevate aritmeetiliste keskmiste kujunemise täpsem iseloom.



Raisatud hääle osakaal kõrge ja madala valimiskünnisega valimissüsteemides.

Joonis 5.5.3.

Raisatud hääle osakaal on esimeste valimiste ajal kõrge valimiskünnisega süsteemides oluliselt kõrgem kui madala valimiskünnisega riikides: kahe süsteemi raisatud hääle osakaalu vahe on ~10,4% ehk kõrge valimiskünnisega riikides on raisatud osakaal üle kahe korra suurem kui madala valimisringkonnaga süsteemides. Kõrge valimiskünnisega riikides platooeffekt puudub ning raisatud hääle osakaal hakkab langema kohe pärast esimesi valimisi ning jätkab langemist kuni viiendate valimiste kerge tõusuni. Kõrge valimiskünnisega süsteemides langeb raisatud hääle osakaal esimeste valimistega võrreldes 9,67% võrra ehk ligikaudu poole ulatuses (~52,1%). Madala valimiskünnisega süsteemides. Madala valimiskünnistega süsteemides on näha ka kerget platooeffekti. Esimeste ja teiste valimiste vahe on ~0,72%, millele järgneb suurem ~3,1% langus. Madalama valimiskünnisega süsteemides langeb viiendateks

valimisteks raisatud häälte osakaal esimeste valimistega võrreldes ~3,2% võrra ehk ligikaudu kolmandiku ulatuses (~39,6%). Seega on kõrge valimiskünnisega süsteemides raisatud häälte osakaal algselt suurem ning raisatud häälte osakaalu langus kiirem kui madala valimiskünnisega valimissüsteemides. Kiiremast langusest hoolimata jääb raisatud häälte osakaal madalate valimiskünnistega süsteemides väiksemaks kui kõrge valimiskünnisega süsteemides.

Raisatud häälte keskmine %

Kõrge või madal valimiskünnis		Keskmine	Standardhälve	Miinumum	Maksimum
1	Madal	8,17	8,28	,10	24,99
	Kõrge	18,57	15,66	1,04	54,50
2	Madal	7,45	7,23	0,00	23,54
	Kõrge	14,14	8,14	,30	31,61
3	Madal	4,40	5,02	,10	17,99
	Kõrge	12,59	9,07	,10	28,31
4	Madal	4,91	4,51	,10	14,49
	Kõrge	9,06	6,03	,76	21,25
5	Madal	5,27	3,55	,50	11,90
	Kõrge	8,90	6,89	1,84	20,96

Raisatud häälte osakaal kõrge ja madala valimiskünnisega valimissüsteemides.

Tabel 5.5.4

Tabelis 5.5.4 on näha, et raisatud häälte protsendi keskmist ümbritsevad andmed käituvad mudelile ootuspäraselt. Madala valimiskünnisega riikides langeb standardhälve koos raisatud häälte keskmisega ning äärmuslikud väärtused lähevad valimiste edenedes väiksemaks. Kõrge raisatud häälte osakaaluga riikides toimuvad samasugused muutused, kuid standardhälbe langus ei ole pidev. Sellegipoolest on mõlemas süsteemis standardhälbe ja maksimaalsete väärtuste muutumine viie valimise jooksul stabiilselt negatiivne.

Üldiselt käib raisatud häälte osakaal kõrgete ja madalate valimiskünnistega süsteemides mudelile ootuspäraselt. Proportsionaalsemates ehk madala valimiskünnistega süsteemides on raisatud häälte osakaal algselt väiksem kui kõrge valimiskünnisega

süsteemides, kuid raisatud häälte osakaalu langus on oluliselt aeglasem kui kõrge valimiskünnisega süsteemides. Lisaks esineb madalate valimiskünnisega süsteemides oodatud platooeffekt, mis kõrgete valimiskünnistega süsteemides puudub täielikult. Seos raisatud häälte osakaalu ning valimiste numbri suurenemise vahel on valimiskünnise kontekstis pikas perspektiivis oodatult kurvilineaarne ning negatiivne. Vahe raisatud häälte osakaalus madalate ja kõrgete valimiskünnistega süsteemides väheneb oluliselt, kuid viiendateks valimisteks on madalate valimiskünnistega süsteemides raisatud häälte osakaal ikkagi väiksem.

Joonis 5.5.3 näitab, et raisatud häälte osakaalu anomaalne käitumine üliproportsionaalses valimiskünniseta süsteemides kaob kui ebaproportsionaalsust suurendada ehk omavahel eristada kõrge ning madala lävendiga süsteeme. Taolise eristuse tegemisel käitub raisatud häälte osakaal põhimõtteliselt täpselt nii nagu mudel seda ootab – ebaproportsionaalsemates süsteemides on raisatud häälte osakaal esimeste valimiste ajal oluliselt kõrgem ning raisatud häälte osakaalu langus on oluliselt kiirem. See tähendab, et õppimise protsess leiab aset mõlemas süsteemis, kuid ebaproportsionaalsemates süsteemides leiab see aset varem ning suuremas ulatuses kui proportsionaalsetes süsteemides.

6. Kokkuvõte

Käesolev uurimus eeldab, et aja möödudes õpivad valijad oma häält paremini kasutama. Sellest tulenevalt peaks raisatud häälte osakaal kõikidest valimistel antud häälest vähenema valimiste arvu suurenedes ning aja möödudes. Analüüsist on näha, et raisatud häälte osakaal tõepoolest aja möödudes langeb ning ei tõuse esimeste valimiste osakaalust kõrgemale. See tulemus on kooskõlas mudeli teoreetiliste ootustega ning tulemustest ilmneb, et valijad tõepoolest kohanevad aja möödudes neid ümbritseva valimissüsteemiga. Aja möödudes kogemused ja ootused suurenevad ning valija õpib oma häält kasutama selliselt, et tema eelistus saab ajapikku paremini esindatud.

Järgnevalt analüüsisin raisatud häälte osakaalu muutumist erinevate valimissüsteemide osiste kontekstis. Vaadeldud valimissüsteemi osisteks olid üldine valimissüsteem, ringkonna mandaatide keskmine arv, kohtade jagamise valem ning valimiskünnise protsent. Kõik neli valimissüsteemi osist on jagatud kaheks selliselt, et üks on proportsionaalsem kui teine. Uurimuses kasutatud teoreetilise mudel eeldab, et valimissüsteemi proportsionaalsus mõjutab mehaaniliselt seda kui palju hääli on parteil alamkotta saamiseks vaja. Mida proportsionaalsem valimissüsteemi osis, seda vähem hääli on vaja. Sellest tulenevalt on valijal proportsionaalsemas süsteemis raskem oma häält raisata, sest tõenäosus, et partei saab alamkotta on suurem. See aspekt peaks eriti selgelt välja joonistuma esimeste valimiste ajal, sest valija ei ole tõenäoliselt teadlik strateegilise valiku vajadusest ega sellest kuidas valimissüsteem võib lõplikku kohtade jaotamist mõjutada ning hääletab tõenäolisemalt oma esimese eelistuse poolt. Seega peaks proportsionaalsemates süsteemides olema raisatud häälte osakaal esimeste valimiste ajal olema väiksem kui ebaproportsionaalsemates süsteemides.

Analüüsi tulemus toetab selgelt teoreetilise mudeli eeldusi. Raisatud häälte osakaal on vaadeldud valimissüsteemide osiste kontekstis proportsionaalsemates süsteemides esimeste valimiste ajal alati madalam kui ebaproportsionaalsemates süsteemides. Raisatud häälte osakaalu erinevuste vahe varieerub olenevalt valimissüsteemi osisest küll suhteliselt suures ulatuses ($\sim 3\%$ -st kuni $\sim 15\%$ ni), kuid raisatud häälte osakaal püsib esimeste valimiste ajal proportsionaalsetes süsteemides stabiilselt madalamal kui

ebaproportsionaalsemates süsteemides. Seega on põhjust arvata, et uues demokraatlikus süsteemis domineerivad mehaanilised efektid, sest inimesed ei tea veel kuidas uus institutsionaalne süsteem töötab: valijad hääletavad tõenäolisemalt oma esimese eelistuse poolt ning rangemad valimissüsteemi mehaanilised efektid karistavad neid selle eest.

Strateegilise hääletamise teooria seisukohast on aga oluline see, et mida rohkem on valikut, seda raskem on strateegiliselt hääletada, sest vajaliku kogutava ja töödeldava informatsiooni hulk suureneb. Seetõttu on valijal proportsionaalsemas süsteemis raskem teha strateegilist valikut kui ebaproportsionaalsemas süsteemis, sest proportsionaalsemas süsteemis lubavad leebemad reeglid alamkotta rohkem parteisid ning valijal on tõsiseltvõetavaid valikuid tõenäolisemalt rohkem kui ebaproportsionaalsemates süsteemides. Raisatud häälte osakaal peaks seega proportsionaalsemates süsteemides langema aeglasemalt kui ebaproportsionaalsemates süsteemides.

Analüüsi tulemus toetab ka selles osas teoreetilise mudeli eeldusi – raisatud häälte osakaalu languse kiirus on proportsionaalsemates süsteemides peaaegu alati väiksem kui ebaproportsionaalsemates süsteemides. Ainsaks erandiks on kohtade jagamise valemiga süsteemid, kus proportsionaalsemad süsteemid (Hare) langesid viie valimise lõikes kiiremini kui ebaproportsionaalsed süsteemid (d'Hondt). Olgugi, et languse kiiruse erinevused polnud väga suured, ei vastanud langemise kiirused mudeli ootustele.

Lähtuvalt strateegilise hääletamise arengulise mudeli printsiipidest peaks valijatel uue valimissüsteemiga kohanemiseks kuluma rohkem kui üks valimine, mistõttu peaks raisatud häälte osakaalu langemine olema esimese paari valimise ajal suhteliselt väike või olematu. Ehk teisisõnu peaks raisatud häälte osakaalu muutumisel olema esimese paari valimise vahel platooeffekt.

Analüüs näitab, et üldiselt on raisatud häälte osakaalu languses taoline efekt küll olemas, kuid mitte universaalselt. Valimissüsteemides eristusi tegemata (Joonis 5.1.1.) on näha, et üldiselt on esimeste ja teiste valimiste vahel raisatud häälte osakaal põhimõtteliselt sama ning suurem langus algab alles kolmandatel valimistel. Seega

vastavad andmed üldiselt mudeli ootustele ning inimestel läheb strateegilise hääletamise vajaduse mõistmiseks mitu valimist. Valimissüsteemide osiste analüüsimisel selgub, et platooeffekti esineb proportsionaalsetes süsteemides rohkem ning ebaproportsionaalsemates süsteemides algab raisatud häälte osakaalu suurem langus tavaliselt varem. See on küll teoreetilise eeldusega kooskõlas, kuid põhimõtteliselt peaks platooeffekti esinema ka ebaproportsionaalsemates süsteemides. Tundub, et strateegilise hääletamise vajadus ilmneb ebaproportsionaalsemates süsteemides valijatele varem.

Raisatud häälte osakaalu muutumine on oodatult kõikides valimissüsteemides kurvilineaarne, kuid analüüsist selgub, et raisatud häälte osakaal ei ole alati pidevas languses. Empiirilisel on raisatud häälte osakaalu muutumine tihtipeale astmeline, kus suuremale raisatud häälte osakaalu langusele järgneb raisatud häälte osakaalu tõus mis kunagi ei ületa talle eelnenud raisatud häälte haripunkti. Ainsaks erandiks on süsteemid kus valimiskünnis puudub (joonis 5.5.1). Valimiskünniseta süsteemides on raisatud häälte osakaal ainsana esimeste valimiste ajal väiksem kui viiendate valimiste ajal. Valimiskünnise puudumine on aga näide maksimaalselt proportsionaalsest süsteemist mis ütleb, et ka kõige proportsionaalsemas süsteemis on raisatud hääli.

Taolistel valimissüsteemide erinevustel on demokraatia jaoks suhteliselt olulised tagajärjed. Uurimusest selgub, et proportsionaalsemates süsteemides on süstemaatiliselt esimeste valimiste ajal vähem raisatud hääli. Olgugi, et raisatud häälte osakaal langeb ebaproportsionaalsemates süsteemides kiiremini, püsib raisatud häälte osakaal keskmiselt esimese kolme valimise ajal proportsionaalsemate süsteemide raisatud häälte osakaalust kõrgemal. Seega on ebaproportsionaalsetes süsteemides demokraatia algusperioodil nende valijate hulk suurem, kelle antud hääl ei pääse esinduskojas esindatuks. Sellel aspektil on potentsiaalselt väga olulised tagajärjed, kuna demokraatia algusperioodil tehakse mitmeid väga olulisi ning pikaajalise mõjuga otsuseid. Ebaproportsionaalsemates süsteemides on sellel perioodil oluliselt rohkem esindamata inimesi olgugi et vahe ebaproportsionaalsete ja proportsionaalsete süsteemide vahel ajapikku kaob. Kõige olulisemad otsused tehakse perioodil kus raisatud häälte osakaal on mõlemas süsteemis kõige kõrgemal. Käesolevas uurimuses on eeldatud, et mida

rohkem on raisatud hääli, seda rohkem on valijaid kes ei ole esindatud.

Institutsionaalsetes süsteemides, mis oma osiste kaudu tekitavad rohkem raisatud hääli, on demokraatial raskem talle asetatud ootusi täita ning demokraatia taganemise oht suureneb. Sellele tuginevalt võib väita, et ebaproportsionaalsemates süsteemides on proportsionaalsemate süsteemidega võrreldes uuest demokraatiast kõrvale jäänute hulk potentsiaalselt suurem ning toetus demokraatiale tervikuna potentsiaalselt nõrgem.

7. Summary in English

The Effects of Electoral Systems on Democratic Learning in the World's Newly Democratized States.

The aim of this Master's thesis is to analyze how electoral systems affect the way voters adapt to electoral rules of a newly democratic system and how the electoral system influences the preferences of the voter. The theoretical foundation of the thesis rests in the theory of strategic voting in general and the developmental model of strategic voting in particular. The core of the latter is a claim made by Tavits and Annus, that over time important differences in the electoral behavior of voters in new and consolidated democracies disappear and the driving force behind this disappearance is a learning process based on the increase of voter experience. The range and speed of this process is measured through the concept of the wasted vote. A wasted vote is defined as the amount of votes cast for a party or independent candidate who did not become a representative in the lower house of parliament. In principle, such votes are „wasted“ because the preferences of those voters will not, in all likelihood, be represented in the electoral body.

This Master's thesis presumes that as the number of elections increases voters will learn to better use their vote in elections. Therefore, the amount of wasted votes should decline as the number of election increases. Analysis of quantitative data from 33 countries shows that the amount of wasted votes does indeed decrease with the passing of time and never rises above the initial peak of wasted votes in the first elections. This result is in accordance with the theoretical expectations of the model and the findings show that voters do indeed adapt to the surrounding electoral system as the number of elections progresses. The amount of experience and expectations of the voter increase with the passing of time and the voter learns to use her vote in such a way that her electoral preference will become more likely to be represented.

I then proceeded to analysing the change in the amount of wasted votes in the context of different electoral systems. The thesis focuses on four parts of an electoral system and

analyses the change in the amount of wasted votes within each individually – the electoral system framework in general (mixed, proportional), mean district magnitude (high, low), electoral formula (d'Hondt, Hare) and the electoral threshold (%). Each aforementioned part was then divided into two, where one part was more proportional than the other. The theoretical model employed in the analysis presumes that the proportionality of an electoral system component mechanically influences the amount of votes a party needs in order to become a representative. The more proportional the electoral system component, the less votes are needed. This should mean that, from a systems' mechanical point of view, it is harder for a voter to waste her vote in a proportional system because the likelihood of a party to become a representative in the lower house is higher than in disproportional systems. This aspect should be most pronounced in the results of the first election, because the voter is most probably not aware of the necessity of making a strategic choice nor how the electoral system can influence the final result in the distribution of seats. The voter is very likely to vote for her first preference – therefore the amount of wasted votes during the first election should be much smaller in proportional systems.

The result of the analysis clearly supports the predictions of the theoretical model. In the context of the observed components of the electoral system, the mean amount of wasted votes in the first election is always smaller in proportional systems than in disproportional systems. The difference in the amount of wasted votes between proportional and disproportional systems varies depending on the electoral system component observed (from ~3% to ~15%), but the mean amount of wasted votes is systematically lower in more proportional systems. There is reason to believe, therefore, that in newly democratized states, mechanical effects of electoral systems initially dominate because voters do not yet know how the new institutional system works – voters are very likely to vote for their first preference and stricter disproportional systems will punish them for it.

From the point of view of the theory of strategic voting, it is important that the more choice there is, the harder it is to make a strategic decision, because the necessary amount of information that needs to be collected and processed by the voter increases. It

is therefore harder for a voter in a proportional system to make a strategic choice because the more lenient electoral rules allow more parties into the electoral body and, as a consequence, the voter is likely to have more choices that can be considered viable. The amount of wasted votes should therefore decrease at a slower rate than in disproportional systems.

The results of the analysis support the presuppositions of the model – the speed at which the amount of wasted votes declines is almost always slower in proportional systems than in disproportional systems. The only exceptions are systems that have been differentiated based on electoral formulas for the distribution of votes into seats. In these systems the speed at which the amount of wasted votes declines in the span of the first five elections is faster in proportional systems (Hare) than in disproportional systems (d'Hondt). Although the differences between the two are relatively minor, in this regard the model does not behave as it should.

Stemming from the principles of the developmental model of democratic learning, voters should take more than one election to start adapting to the electoral system. Therefore, the decline of the amount of wasted votes should be negligible during the first couple of elections. In other words, there should be a plateau effect between the first couple of elections.

The analysis shows that such an effect does generally occur, but not universally. When one looks at the decline of the amount of wasted without making any distinctions between electoral systems (Figure 5.1.1), it can be seen that the amount of wasted votes is basically the same in the first and second elections and a steeper decline manifests itself for the first time during the third elections. Therefore, the data corresponds to the general expectations of the model and voters do appear to need a couple of elections in order to understand the necessity of, and accumulate the skills needed for, strategic voting. The analysis of different components of the electoral systems shows that the plateau effect is more common in proportional systems and the decline in the amount of wasted votes begins sooner in disproportional systems. This is in accordance with the general theoretical presumptions of the model, but the plateau effect should occur in

disproportional systems as well. It would seem that strategic voting is more likely to manifest itself sooner in disproportional electoral systems.

The change in the amount of wasted votes is expectedly curvilinear in all the different electoral systems. The analysis shows, however, that the amount of wasted votes is not always in decline. Empirically, the amount of wasted votes follows a stepwise pattern where a large fall is followed by a small rise during which the amount of wasted votes never rises above the preceding peak. The only exceptions are systems without an electoral threshold (Figure 5.5.1). These are the only systems where the amount of wasted votes in the fifth election is larger than the amount of wasted votes in the first election. The lack of an electoral threshold represents an extremely proportional system. When one introduces more disproportionality into the systems (Figure 5.5.3), the pattern changes and the results reflect the predictions of the model.

These kinds of differences between electoral systems have relatively important consequences for a new democracy. The study shows that during the first couple of elections the amount of wasted votes is systematically lower in proportional systems. Although the rate at which the amount of wasted votes declines is faster in disproportional systems, the amount of wasted votes stays higher in the latter systems for the first three elections. However, the amount of voters who are unrepresented in the lower house of parliament is highest during the beginning of the democratic period during the first couple of elections in both systems. This could have very real ramifications for the newly democratised state because many important decisions will be made in a period where the amount of unrepresented people is at its highest. For these reasons it is harder for democracy to fulfil its expectations in institutional systems that help generate a lot of wasted votes, and the likelihood of a democratic retreat increases. Through a process of learning and accumulating experience, voters will adapt and start voting strategically. Although the amount of wasted votes will decline considerably, the mechanical effects of institutional systems will nevertheless dominate in the immediate beginning of the democratic period.

8. Kasutatud kirjandus:

Beck, T.; Clarke, G.; Groff, A.; Keefer P.; Walsh P. (2001): „New tools in comparative political economy: The Database of Political Institutions“, *World Bank Economic Review*, Vol 15, nr 1, lk 165—176.

Andmebaas: 29.12.2012 seisuga

<http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTRESEARCH/0,,contentMDK:20649465~pagePK:64214825~piPK:64214943~theSitePK:469382,00.html>

Blais, A.; Massicotte L. (2002): „Electoral Systems“, eds. Lawrence LeDuc, Richard G. Niemi, Pippa Norris, 2008, „Comparing Democracies 2: New Challenges in the Study of Elections and Voting“, *Sage Publishing*, lk 40—69.

Carey, J.M.; Shugart, M.S., (1995): „Incentives to Cultivate a Personal Vote: a Rank Ordering of Electoral Formulas“, *Electoral Studies*, Vol 14, nr 4, lk 417—439.

Cox, G.W., (1997): „Making Votes Count—Strategic Coordination in the World’s Electoral Systems“, *Cambridge University Press*.

Duch, R.M.; Palmer, H.D., (2002): „Strategic Voting in Post-Communist Democracy?“, *British Journal of Political Science*, Vol 32, nr 1, lk 63—91.

Farrell, D.M. (2011): „Electoral Systems: A Comparative Introduction“, *Palgrave Macmillan*.

Moser, R.G; Scheiner, E. (2004): „Mixed electoral systems and electoral system effects: controlled comparison and cross-national analysis“, *Electoral Studies*, Vol 23, lk 575—599.

Nohlen, D.; Krennerich, M.; Thibault, B. eds. (1999): „Elections in Africa: a Data Handbook“, *Oxford University Press*.

Nohlen, D.; Florian, G.; Hartmann, C. eds. (2002): „Elections in Asia and the Pacific: a Data Handbook: Volume 1: Middle East, Central Asia, and South Asia“, *Oxford University Press*. [Nohlen et. al. 2002(1)]

Nohlen, D.; Florian, G.; Hartmann, C. eds. (2002): „Elections in Asia and the Pacific: a Data Handbook: Volume 2: South East Asia, East Asia, and the Pacific“, *Oxford University Press*. [Nohlen et. al. 2002(2)]

Nohlen, D. ed. (2005): „Elections in the Americas: a Data Handbook“, *Oxford University Press*.

Nohlen, D.; Stöver, P. eds. (2010): „Elections in Europe: a Data Handbook“, *Nomos Verlagsges Press*.

Power, T.J.; Garand, J.C (2007): „Determinants of invalid voting in Latin America“, *Electoral Studies*, Vol 26, lk 432—444.

Robbins, J.W., (2010): „The personal vote and voter turnout“, *Electoral Studies*, Vol 29, lk 661—672.

Shugart, M.S; Wattenberg, M.P (2003): „Mixed-Member Electoral Systems: The Best of Both Worlds?“, *Oxford University Press*.

Taagepera, R., (2007): „Predicting Party Sizes—The Logic of Simple Electoral Systems“, *Oxford University Press*.

Tavits, M.; Annus T., (2006): „Learning to make votes count: The role of democratic experience“, *Electoral Studies*, Vol 25, lk 72—90.

9. Lisad

9.1. Uurimuses kasutatud ndmestik

Demokra tiseerumi se aasta	Valimiste aasta	Valimiste number	Riik	FH	Valimissüs teem üldiselt	Valimissüs teem	MDM	Lävend (%)	Kohtade jagamise valem	Raisatu d häälte %
1991	1995	1	Armeenia	4	Sega	MMM	24,5	5	NA	13,2
	1999	2	Armeenia	4	Sega	MMM	24,5	5	NA	17,4
	2003	3	Armeenia	4	Sega	MMM	62,15	5	NA	23,99
	2007	4	Armeenia	4,5	Sega	MMM	62,15	7	NA	21,25
	2012	5	Armeenia	5	Sega	MMM	62,15	7	NA	1,84
1985	1986	1	Brasiilia	2	Võrdeline	List PR	NA	5	D'Hondt	2,2
	1990	2	Brasiilia	2,5	Võrdeline	List PR	19	5	D'Hondt	1,8
	1994	3	Brasiilia	3	Võrdeline	List PR	19	5	D'Hondt	1,1
	1998	4	Brasiilia	3,5	Võrdeline	List PR	19	5	D'Hondt	1,77
	2002	5	Brasiilia	2,5	Võrdeline	List PR	19	5	D'Hondt	2,01
1990	1991	1	Bulgaaria	2,5	Võrdeline	List PR	7,7	4	D'Hondt	24,99
	1994	2	Bulgaaria	2	Võrdeline	List PR	7,7	4	D'Hondt	15,59
	1997	3	Bulgaaria	2,5	Võrdeline	List PR	7,7	4	D'Hondt	7,86
	2001	4	Bulgaaria	2	Võrdeline	List PR	7,7	4	D'Hondt	14,49
	2005	5	Bulgaaria	1,5	Võrdeline	List PR	7,7	4	D'Hondt	8,91

1990	1989	1	Tšiili	3,5	Võrdeline	List PR	NA	0	D'Hondt	8,28
	1993	2	Tšiili	2	Võrdeline	List PR	2	0	D'Hondt	8,95
	1997	3	Tšiili	2	Võrdeline	List PR	2	0	D'Hondt	12,2
	2001	4	Tšiili	2	Võrdeline	List PR	2	0	D'Hondt	6,31
	2005	5	Tšiili	1	Võrdeline	List PR	2	0	D'Hondt	9,11
	2009	6	Tšiili	1	Võrdeline	List PR	2	0	D'Hondt	6,23
1990	1990	1	Tšehhi	NA	Võrdeline	List PR	NA	5	LR-Droop	18,82
	1992	2	Tšehhi	NA	Võrdeline	List PR	NA	5	LR-Droop	19,11
	1996	3	Tšehhi	1,5	Võrdeline	List PR	25	5	LR-Droop	11,16
	1998	4	Tšehhi	1,5	Võrdeline	List PR	25	5	LR-Droop	11,31
	2002	5	Tšehhi	1,5	Võrdeline	List PR	25	5	LR-Droop	12,43
	2006	6	Tšehhi	1	Võrdeline	List PR	14,29	5	LR-Droop	5,97
	2010	7	Tšehhi	1	Võrdeline	List PR	14,29	5	LR-Droop	18,8
1978	1978	1	Dominikaani Vab.	2	Võrdeline	List PR	5,2	0	D'Hondt	6,4
	1982	2	Dominikaani Vab.	1,5	Võrdeline	List PR	5,2	0	D'Hondt	7,3
	1986	3	Dominikaani Vab.	2	Võrdeline	List PR	5,2	0	D'Hondt	0,9
	1990	4	Dominikaani Vab.	2,5	Võrdeline	List PR	5,2	0	D'Hondt	9,3
	1994	5	Dominikaani Vab.	3,5	Võrdeline	List PR	5,2	0	D'Hondt	3,2
	1998	6	Dominikaani Vab.	2,5	Võrdeline	List PR	5,2	0	D'Hondt	0,6
1984	1985	1	El Salvador	3	Võrdeline	List PR	NA	0	NA	2,2
	1988	2	El Salvador	3	Võrdeline	List PR	NA	0	LR-Hare	8,3
	1991	3	El Salvador	3,5	Võrdeline	List PR	NA	0	LR-Hare	0,7

	1994	4	El Salvador	3	Võrdeline	List PR	NA	0	LR-Hare	2,6
	1997	5	El Salvador	2,5	Võrdeline	List PR	NA	0	LR-Hare	0,8
	2000	6	El Salvador	2,5	Võrdeline	List PR	NA	0	LR-Hare	3,6
1991	1992	1	Eesti	3	Võrdeline	List PR	9,2	5	D'Hondt	14,6
	1995	2	Eesti	2	Võrdeline	List PR	9,2	5	D'Hondt	12,69
	1999	3	Eesti	1,5	Võrdeline	List PR	9,2	5	D'Hondt	8,4
	2003	4	Eesti	1,5	Võrdeline	List PR	9,2	5	D'Hondt	4,8
	2007	5	Eesti	1	Võrdeline	List PR	9,2	5	D'Hondt	3,3
	2011	6	Eesti	1	Võrdeline	List PR	9,2	5	D'Hondt	10,5
	1995	1	Georgia	4,5	Sega	MMP	1	5	Hare-LR	54,5
	1999	2	Georgia	3,5	Sega	MMP	1	7	Hare-LR	21,2
	2004	3	Georgia	3,5	Sega	MMP	1	7	Hare-LR	20,9
	2008	4	Georgia	4	Sega	MMP	1	7	Hare-LR	3,21
	2012	5	Georgia	3,5	Sega	MMP	1	7	Hare-LR	4,87
1986	1990	1	Guatemalaala	3,5	Võrdeline	List PR	6,1	4	D'Hondt	6,95
	1994	2	Guatemalaala	4,5	Võrdeline	List PR	6,1	4	D'Hondt	17,03
	1995	3	Guatemalaala	4,5	Võrdeline	List PR	4	4	D'Hondt	17,99
	1999	4	Guatemalaala	3,5	Võrdeline	List PR	4	4	D'Hondt	11,8
	2003	5	Guatemalaala	4	Võrdeline	List PR	6	4	D'Hondt	6,8
	2007	6	Guatemalaala	3,5	Võrdeline	List PR	10,72	0	D'Hondt	NA
1992	1992	1	Guyana	3	Võrdeline	List PR	43,2	0	Droop-LR	1
	1997	2	Guyana	2	Võrdeline	List PR	43,2	0	Droop-LR	1,55

	2001	3	Guyana	2	Võrdeline	List PR	43,2	0	Droop-LR	1,1
	2006	4	Guyana	2,5	Võrdeline	List PR	25,58	0	LR-Hare	0,8
	2011	5	Guyana	2,5	Võrdeline	List PR	NA		LR-Hare	0,25
1982	1981	1	Honduras	NA	Võrdeline	List PR	NA	0	NA	0,3
	1985	2	Honduras	2,5	Võrdeline	List PR	7,1	0	LR-Hare	0
	1989	3	Honduras	2,5	Võrdeline	List PR	7,1	0	LR-Hare	1,9
	1993	4	Honduras	3	Võrdeline	List PR	7,1	0	LR-Hare	1,19
	1997	5	Honduras	2,5	Võrdeline	List PR	7,1	0	LR-Hare	4,7
	2001	6	Honduras	3	Võrdeline	List PR	4,4	0	LR-Hare	0
	2005	7	Honduras	3	Võrdeline	List PR	4,4	0	LR-Hare	NA
1990	1990	1	Ungari	2	Sega	MMP	1,96	5	D'Hondt	15,81
	1994	2	Ungari	1,5	Sega	MMP	1,96	5	D'Hondt	12,68
	1998	3	Ungari	1,5	Sega	MMP	1,96	5	D'Hondt	11,41
	2002	4	Ungari	1,5	Sega	MMP	1,96	5	D'Hondt	11,31
	2006	5	Ungari	1	Sega	MMP	1,96	5	D'Hondt	3,3
	2010	6	Ungari	1	Sega	MMP	13,82	5	D'Hondt	2,7
1991	1993	1	Läti	3	Võrdeline	List PR	NA	4	Sainte-Lague	10,69
	1995	2	Läti	2	Võrdeline	List PR	20	5	Sainte-Lague	12,03
	1998	3	Läti	1,5	Võrdeline	List PR	20	5	Sainte-Lague	11,39
	2002	4	Läti	1,5	Võrdeline	List PR	20	5	Sainte-Lague	15,68
	2006	5	Läti	1	Võrdeline	List PR	20	5	Sainte-Lague	10,8
	2010	6	Läti	1,5	Võrdeline	List PR	20	5	Sainte-Lague	5,6

1991	1992	1	Leedu	2,5	Sega	MMM	NA	4	NA	16,19
	1996	2	Leedu	1,5	Sega	MMM	35,3	5	NA	31,61
	2000	3	Leedu	1,5	Sega	MMM	1,96	5	NA	23,42
	2004	4	Leedu	2	Sega	MMM	1,96	5	NA	9,01
	2008	5	Leedu	1	Sega	MMM	35,3	5	NA	20,96
1991	1994	1	Moldova	4	Võrdeline	List PR	101	4	D'Hondt	18,08
	1998	2	Moldova	3	Võrdeline	List PR	101	4	D'Hondt	23,54
	2001	3	Moldova	3	Võrdeline	List PR	101	6	D'Hondt	28,31
	2005	4	Moldova	3,5	Võrdeline	List PR	101	6	D'Hondt	15,6
	2009	5	Moldova	3,5	Võrdeline	List PR	101	6	D'Hondt	15,19
	2009	6	Moldova	4,0	Võrdeline	List PR	101	5	D'Hondt	
1993	1992	1	Mongoolia	2,5	Sega	MMM	2,9		NA	12,6
	1996	2	Mongoolia	2,5	Sega	MMM	2,9	5	NA	10,2
	2000	3	Mongoolia	2,5	Sega	MMM	2,9	5	NA	17,2
	2004	4	Mongoolia	2	Sega	MMM	2,9	5	NA	2,69
	2008	5	Mongoolia	2	Sega	MMM	2,9	5	NA	3,43
1994	1994	1	Mozambiik	4	Võrdeline	List PR	22,7	5	D'Hondt	12,8
	1999	2	Mozambiik	3,5	Võrdeline	List PR	22,7	5	D'Hondt	13,79
	2004	3	Mozambiik	3,5	Võrdeline	List PR	22,7	5	D'Hondt	8,26
	2009	4	Mozambiik	3,5	Võrdeline	List PR	22,7	5	D'Hondt	3,73
1990	1989	1	Namiibia	3,5	Võrdeline	List PR	0,72	0	Hare GA	0,99
	1994	2	Namiibia	2,5	Võrdeline	List PR	0,72	0	Hare GA	0,96

	1999	3	Namiibia	2,5	Võrdeline	List PR	0,72	0	Hare GA	0,83
	2004	4	Namiibia	2,5	Võrdeline	List PR	0,72	0	Hare GA	0,93
	2009	5	Namiibia	2	Võrdeline	List PR	0,72	0	Hare GA	0,71
1990	1984	1	Nicaragua	5	Võrdeline	List PR	NA	NA	Hare-LR	0,02
	1990	2	Nicaragua	3	Võrdeline	List PR	10	0	Hare-LR	2,73
	1996	3	Nicaragua	3	Võrdeline	List PR	7,6	0	Hare-LR	9,19
	2001	4	Nicaragua	3	Võrdeline	List PR	7,6	0	Hare-LR	4,8
	2006	5	Nicaragua	3	Võrdeline	List PR	7,6	0	Hare-LR	0,5
	2011	6	Nicaragua	4	Võrdeline	List PR	NA		Hare-LR	1,12
1990	1994	1	Panama	2,5	Sega	MMP	NA	5	Hare	1,04
	1999	2	Panama	1,5	Sega	MMP	1	5	Hare	6,1
	2004	3	Panama	1,5	Sega	MMP	1	5	Hare	0,1
	2009	4	Panama	1,5	Sega	MMP	NA	0	Hare	2,18
1989	1989	1	Paraguai	3,5	Võrdeline	List PR	NA	0	D'Hondt	1,9
	1993	2	Paraguai	3	Võrdeline	List PR	4,4	0	D'Hondt	2,1
	1998	3	Paraguai	3,5	Võrdeline	List PR	4,4	0	D'Hondt	3,6
	2003	4	Paraguai	3	Võrdeline	List PR	4,4	0	D'Hondt	5,8
	2008	5	Paraguai	3	Võrdeline	List PR	4,4	0	D'Hondt	7,5
1991	1993	1	Poola	2	Võrdeline	List PR	NA	5	D'Hondt	34,52
	1997	2	Poola	1,5	Võrdeline	List PR	NA	5	D'Hondt	12,42
	2001	3	Poola	1,5	Võrdeline	List PR	NA	5	D'Hondt	10,8
	2005	4	Poola	1	Võrdeline	List PR	NA	5	D'Hondt	11

	2007	5	Poola	1	Võrdeline	List PR	NA	5	D'Hondt	4,32
	2011	6	Poola	1	Võrdeline	List PR	NA	5	D'Hondt	4,1
1976	1976	1	Portugal	2	NA	NA	NA	NA	NA	4,1
	1979	2	Portugal	2	Võrdeline	List PR	10,5	0	D'Hondt	3,6
	1980	3	Portugal	2	Võrdeline	List PR	10,5	0	D'Hondt	4,2
	1983	4	Portugal	1,5	Võrdeline	List PR	10,5	0	D'Hondt	3,3
	1985	5	Portugal	1,5	Võrdeline	List PR	10,5	0	D'Hondt	3,4
	1987	6	Portugal	1,5	Võrdeline	List PR	10,5	0	D'Hondt	3,9
1990	1992	1	Rumeenia	4	Võrdeline	MMP	NA	3	D'Hondt	19,97
	1996	2	Rumeenia	2,5	Võrdeline	MMP	7,8	3	D'Hondt	19,92
	2000	3	Rumeenia	2	Võrdeline	MMP	7,8	5	D'Hondt	23,19
	2004	4	Rumeenia	2	Võrdeline	MMP	7,8	5	D'Hondt	12,54
	2008	5	Rumeenia	2	Võrdeline	MMP	7,8	5	D'Hondt	5,5
	2012	6	Rumeenia	2	Võrdeline	MMP	7,8	6	D'Hondt	5,83
1993	1990	1	Slovakkia	NA	Võrdeline	List PR	150	5	Droop-LR	18,18
	1992	2	Slovakkia	NA	Võrdeline	List PR	150	5	Droop-LR	23,8
	1994	3	Slovakkia	2,5	Võrdeline	List PR	150	5	Droop-LR	13,11
	1998	4	Slovakkia	2	Võrdeline	List PR	150	5	Droop-LR	5,78
	2002	5	Slovakkia	1,5	Võrdeline	List PR	150	5	Droop-LR	18,19
	2006	6	Slovakkia	1	Võrdeline	List PR	150	5	Droop-LR	12
	2010	7	Slovakkia	1	Võrdeline	List PR	150	5	Droop-LR	15,8
1991	1992	1	Sloveenia	2	Võrdeline	List PR	11	3	D'Hondt	18,18

	1996	2	Sloveenia	1,5	Võrdeline	List PR	11	3	D'Hondt	10,58
	2000	3	Sloveenia	1,5	Võrdeline	List PR	11	4	D'Hondt	3,7
	2004	4	Sloveenia	1	Võrdeline	List PR	11	4	D'Hondt	11,73
	2008	5	Sloveenia	1	Võrdeline	List PR	10	4	D'Hondt	7,65
	2011	6	Sloveenia	1	Võrdeline	List PR	10	4	D'Hondt	7,8
1994	1994	1	Lõuna Aafrika Vab.	2,5	Võrdeline	List PR	44,4	0	LR-Droop	0,8
	1999	2	Lõuna Aafrika Vab.	1,5	Võrdeline	List PR	44,4	5	LR-Droop	0,3
	2004	3	Lõuna Aafrika Vab.	1,5	Võrdeline	List PR	44,4	5	LR-Droop	0,72
	2009	4	Lõuna Aafrika Vab.	2	Võrdeline	List PR	44,4	5	LR-Droop	0,76
1978	1977	1	Hispaania	2,5	NA	NA	NA	NA	NA	7,2
	1979	2	Hispaania	2	Võrdeline	List PR	6,9	3	D'Hondt	6,8
	1982	3	Hispaania	2,5	Võrdeline	List PR	6,9	3	D'Hondt	3,7
	1986	4	Hispaania	1,5	Võrdeline	List PR	6,9	3	D'Hondt	6
	1989	5	Hispaania	1,5	Võrdeline	List PR	6,9	3	D'Hondt	6
	1993	6	Hispaania	1,5	Võrdeline	List PR	6,9	3	D'Hondt	5,7
	1996	7	Hispaania	1,5	Võrdeline	List PR	6,9	3	D'Hondt	2,2
1989	1989	1	Sri Lanka	4,5	Võrdeline	List PR	11,5	0	NA	1,81
	1994	2	Sri Lanka	4,5	Võrdeline	List PR	11,5	0	NA	3,56
	2001	3	Sri Lanka	3,5	Võrdeline	List PR	11,5	0	NA	1,76
	2004	4	Sri Lanka	3	Võrdeline	List PR	11,5	0	NA	1,93
1996	1995	1	Taiwan	3	Sega	MMM	8,8	0	Hare-Niemeyer	0,1

	1998	2	Taiwan	2	Sega	MMM	8,7	0	Hare-Niemeyer	0,2
	2001	3	Taiwan	1,5	Sega	MMM	11,5	0	Hare-Niemeyer	0,1
	2004	4	Taiwan	1,5	Sega	MMM	11,5	0	Hare-Niemeyer	0,1
	2008	5	Taiwan	1	Sega	MMM	11,5	0	Hare-Niemeyer	11,9
1984	1983	1	Türgi	4,5	NA	NA	NA	NA	NA	1,1
	1987	2	Türgi	3	Võrdeline	List PR	NA	10	D'Hondt	16,9
	1991	3	Türgi	3	Võrdeline	List PR	NA	10	D'Hondt	0,5
	1995	4	Türgi	5	Võrdeline	List PR	NA	10	D'Hondt	14,5
	1999	5	Türgi	4,5	Võrdeline	List PR	NA	10	D'Hondt	18,4
	2002	6	Türgi	3,5	Võrdeline	List PR	7	10	D'Hondt	45,2
	2007	7	Türgi	3	Võrdeline	List PR	7	10	D'Hondt	12,9
1985	1984	1	Uruguai	4,5	Võrdeline	List PR	NA	NA	NA	2,6
	1989	2	Uruguai	1,5	Võrdeline	List PR	5,2	0	D'Hondt	1,41
	1994	3	Uruguai	2	Võrdeline	List PR	5,2	0	D'Hondt	0,6
	1999	4	Uruguai	1,5	Võrdeline	List PR	5,2	0	D'Hondt	0,2
	2004	5	Uruguai	1	Võrdeline	List PR	5,2	0	D'Hondt	2,6
	2009	6	Uruguai	1	Võrdeline	List PR	5,2	0	D'Hondt	1,28

Uurimuses kasutatud andmestik. Tabel 9.1